

geografie

Jaargang 11 • nr 8 • oktober 2002 • uitgave van het KNAG

Colofon

Geografie
Jaargang 11, nummer 8, oktober 2002

Geografie is een uitgave van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG) en verschijnt maandelijks, behalve in juli en augustus.
ISSN 0926-3837

Hoofdredacteur: Henk Donkers
Eindredacteur: Peter Conradi
Beeldredacteur: Ronald Kranenburg
Corrector: Thom van Rossum
Redactie: Tine Béneker, Jeroen Bosman, Frank van Dam, Peter Groote, Billy Gunterman, Roosmarijn Haring, Maarten Hogenstijn, Henk van Houtum, Bettina van Hoven, Gotze Kalsbeek, Barend Köbben, Virginie Mamadouh, Michael van der Meer, Jan van Mourik, Leo Paul, Joop van der Schee, Anja Verbers, Michiel Wagenaar
Website: Wiebe Alberts, Remco van der Hoogt, Gotze Kalsbeek, Willem Korevaar, Ronald Kranenburg, Frank van den Nieuwenhuijzen
Vormgeving: Nicole Eugelink en Ineke Oerlemans
Druk: Drukkerij Giethoorn Ten Brink BV

Kopij: Als u wilt schrijven voor Geografie, neem dan contact op met de hoofdredacteur. U kunt hem op werkdagen onder kantooruren bellen: (026) 442 67 05 of (024) 361 57 38. U kunt ook e-mailen naar h.donkers@mailbox.kun.nl of een brief sturen naar Burg. Weertsstraat 77, 6814 HN te Arnhem. Aanwijzingen voor auteurs worden u op aanvraag toegezonden of kunt u vinden op www.geografie.nl

Redactieadres: Geografie, Postbus 80123, 3508 TC Utrecht

Advertenties: Tarieven worden op aanvraag toegezonden. Voor meer informatie en het opgeven van advertenties: KNAG, (030) 253 24 12 of advertenties@knag.nl

Abonnementen: Opgaven voor nieuwe abonnementen en adreswijzingen kunt u sturen naar: KNAG, Postbus 80123, 3508 TC Utrecht. Abonneren kan ook via www.geografie.nl. Abonnementen gaan in met het eerste nummer van een nieuwe jaargang. De reeds verschenen nummers van de jaargang worden nagezonden. Abonnementen worden stilzwijgend verlengd tenzij voor 1 november schriftelijk is opgezegd.

Abonnementsprijzen: • Instellingen: € 100 • Personen: abonnement inclusief KNAG-lidmaatschap: € 80; reductietarief (docenten VMBO en basisonderwijs, baanlozen en gepensioneerden): € 60; studenten: € 30 • abonnement zonder lidmaatschap: € 80. Buitenlandse abonnees betalen € 20 extra.

KNAG-leden krijgen korting op diverse geografische producten en activiteiten van het KNAG. Wilt u meer informatie, kijk dan op www.knag.nl of bel (030) 253 40 56.

Op de voorpagina: Muziek uit de zwarte ghetto's: Niggers With Attitude (NWA)
FOTO: CORBIS/TCS

geografie



'Putting music in its place'

6

'*It's like a jungle, sometimes it makes me wonder how I keep from goin' under*'. Dit is het refrein van het rapnummer 'The Message' waarmee in 1982 de Amerikaanse groep Grandmaster Flash & the Furious Five een wereldhit scoorde. Rap werd geboren in de zwarte getto's van de grote Amerikaanse steden. Hoe ontwikkelt muziek zich als ze eenmaal is ontdekt door de muziekindustrie en louter nog wordt gezien als economisch product? Op 15 oktober houdt de Universiteit van Amsterdam een conferentie over muziek en plaats.



El Niño: het mysterie van het ongewenste Kerstkind

11

Satellietbeelden tonen aan dat er op de Grote Oceaan weer een El Niño in aantocht is. Klimatologen houden dit verschijnsel verantwoordelijk voor zowel droogtes als overstromingen in allerlei delen van de wereld. Satellieten spelen een belangrijke rol bij de ontrafeling van het mysterie El Niño.

Gas uit eigen tuin

16

Ooit waren er in noord- en west-Nederland zo'n tienduizend particuliere gasbronnen: plaatsen waar het gas spontaan uit de grond opsteeg. Dit gas werd opgevangen in een expansievat en gebruikt voor huishoudelijke doeleinden. De gasbronnen die nu nog over zijn – nog enkele honderden – wil de 'Vereniging tot behoud van gasbronnen' graag in stand houden.



FOTO: TNO-NITG



FOTO LAWRENCE MANNING/CORBIS/TCS



FOTO DAVID TURNLEY/CORBIS/TCS

21

Succes LPF door falen grotestedenbeleid?

Paars I en Paars II hebben met het grotestedenbeleid miljarden geïnvesteerd in de achterstandswijken van de grote steden. Toch klonk vooral uit deze wijken de stem om een nieuw geluid en leek Pim Fortuyn er veel aanhang te hebben. Is het succes van Leefbaar Rotterdam en de LPF te verklaren vanuit een falend grotestedenbeleid?



FOTO BERND ANDEWEG

28

'Holiday on Iceland'

IJsland is een droombestemming voor iedere fysisch-geograaf. Negen 6-VWO scholieren wonnen een expeditie naar IJsland door hun profielwerkstuk over een aardwetenschappelijk onderwerp op te sturen naar het project Aarde.Nu. Verslag van een expeditie langs ijskappen, geisers en vulkanen.

Inhoud

Henk Donkers en
Peter Conradi

Emigratiepatronen Nederlandse boeren veranderen

Het afgelopen decennium is het aantal boeren dat emigreert meer dan verdubbeld van 100 tot 150 boeren begin jaren negentig tot 300 per jaar nu en naar verwachting zo'n 350 in de komende jaren. Volgens emigratieconsulenten en vastgoedmakelaars hebben 4000 tot 5000 boeren serieuze emigratieplannen.

In de jaren vijftig emigreerden duizenden Nederlandse boeren naar Canada, Australië en Nieuw-Zeeland. Reden: gebrek aan cultuurgrond (ondanks ontginningen en drooglegingen) en weerstanden tegen een overgang naar niet-agrarische beroepen. Emigratie was destijds een keuze voor het leven. Toen bij agrarische jongeren de aversie tegen niet-agrarische beroepen verdween en er voor hen die wel boer wilden worden volop (gesubsidieerde) mogelijkheden voor productie-uitbreiding ontstonden in de intensieve veehouderij, droogde de emigratie op.

Emigraria: emigratiebeurs voor agrariërs



Toen die mogelijkheden voor productie-uitbreiding eind jaren tachtig verminderden door strengere milieuregels en productiebeperkingen vanwege de overschotten, ontstond er een hernieuwde belangstelling voor emigratie. Die richtte zich in eerste instantie op niet-Europese landen, vooral Canada. Spoedig kwam Denemarken in trek en na de Duitse eenwording in 1989 ook de voormalige DDR. Begin jaren negentig kozen verreweg de meeste agrarische emigranten voor een Europese bestemming. Op dit moment heeft Canada zijn koppositie weer terug en zijn verder Denemarken en Frankrijk in trek. Door nieuwe milieuregels wordt Denemarken minder aantrekkelijk. Polen, Hongarije en Tsjechië, die zullen toetreden tot de EU, zijn sterk in opkomst omdat de grond daar goedkoop is en de landbouw daar nodig gemoderniseerd moet worden. Probleem daar is dat boeren nog geen grond kunnen kopen en daarom grond moeten pachten of een joint venture met een lokale partner moeten aangaan. Glastuinders hebben veel belangstelling voor Zuid-Europa, vaak voor het starten van een nieuwe productie-eenheid naast die in Nederland zodat ze het hele jaar door kunnen produceren.

Er zijn vier typen van agrarische migrant. De grootste groep bestaat uit jonge boeren met een modern bedrijf. De tweede bestaat uit oudere boeren met een of meer opvolgers die hen aan een bedrijf willen helpen. Deze twee groepen hebben voldoende kapitaal om een nieuw bedrijf te kopen. Een derde groep bestaat uit agrarische jongeren die onvoldoende geld hebben om een bedrijf in Nederland te kopen of over te nemen. Zij beginnen meestal als werknemer op een buitenlands bedrijf. Ten slotte zijn er nog de agrarische ondernemers die – vanwege de lage grond- en loonkosten – een nieuwe productie-eenheid starten in het buitenland. Zij worden ook wel semigranten genoemd. Emigratie nu is minder een keuze voor het leven dan vroeger. ■ **Bronnen:** Spil 181-182 en het LEI-rapport 'Boeren' op vreemde bodem'

Waddenzee zoeter en nitraatrijker

De Waddenzee wordt steeds zoeter doordat er via de spuisluizen in de Afsluitdijk veel meer zoet water in terechtkomt. Met dit zoete water komen er ook meer nitraten en fosfaten in de Waddenzee. Dat blijkt uit onderzoek van het Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NIOZ). De gemiddelde hoeveelheid zoet water die in de Waddenzee terechtkomt is verdubbeld in de afgelopen 140 jaar (sinds 1861 worden er systematische metingen van het zoutgehalte verricht). De hoofdoorzaak is een verdubbeling van de waterafvoer via de IJssel door menselijk ingrijpen in de Waal en Nederrijn. In de Waddenzee komen ook steeds meer nitraten en fosfaten terecht doordat de rivieren meer meststoffen afvoeren, de afvoer van rivierwater toeneemt en het vermogen van het IJsselmeer om nitraten af te breken afneemt (doordat het watervolume is afgenomen na de afsluiting van het Markermeer). Dit leidt tot veranderingen in de soortensamenstelling van het plankton en tot algenbloei. Het lagere zoutgehalte op zichzelf heeft weinig invloed op de biodiversiteit. Veel soorten zijn daarentegen bestand omdat het zoutgehalte in de Waddenzee per seizoen altijd al sterk schommelde. ■ **Bron:** NWO

Indiase steden moeten l

In veel Indiase steden liggen natuurlijke en kunstmatige meren en vijvers die vanouds een belangrijke rol spelen in de waterhuishouding. In de droge tijd leveren ze water, in de natte tijd vangen ze de moessonregens op. Zo helpen ze zowel de waterschaarste als de wateroverlast te bestrijden. Steeds meer van die meren verdwijnen echter: ze worden volgebouwd of gebruikt als stortplaats. Officieel bestaan er in de West-Indiase miljoenenstad Ahmedabad nog 137, maar in de praktijk zijn het er veel minder. In 1960 telde de stad nog



Augustus 2002: Grimma in de Duitse deelstaat Saksen na de overstroming van de Mulde

Overstromingen zetten watermanagers aan het denken

De grote intensiteit van de buien in Midden-Europa heeft Nederlandse watermanagers aan het denken gezet. Wat zou er gebeurd zijn als er zoveel neerslag gevallen was in de stroomgebieden van Rijn en Maas? Volgens de Brabantse gedeputeerde J. Boelhouwer zouden grote delen van zijn provincie dan onder water gestaan hebben. Vooral Den Bosch loopt gevaar. Daarom wil hij de Beerse Overlaet inrichten als noodoverloopgebied (calamiteitenpolder) en twee droge rivieren graven in het Land van Altena en Heusden. Ondertussen groeit in de Ooijpolder bij Nijmegen het verzet tegen de aanwijzing van dit gebied als noodoverloopgebied zoals de commissie-Luteijn voorstelt. De gemeente en de boeren en tuinders vrezen dat hun gebied dan 'op slot' gaat en zal verpauperen omdat de investeringen zullen dalen. ■ **Bronnen:** ANP en WaterForumOnline

PPS problematisch bij grote ruimtelijke projecten

Volgens onderzoekers van de afdeling bouwprocesmanagement van de Universiteit Twente is publiek-private samenwerking (pps) weinig zinvol bij grote, ingewikkelde ruimtelijke projecten. Zij concluderen dat op basis van evaluaties van 24 projecten en gesprekken met 35 projectleiders. Problemen zijn onder andere het managen van een project als er veel participanten met uiteenlopende belangen zijn, zeker wanneer er verschillende bestuurslagen bij betrokken zijn. Bij langlopende projecten is het behouden van vertrouwen en draagvlak een probleem als de mensen van het eerste uur vertrokken zijn. De onderzoekers pleiten voor een minder complexe aanpak door bijvoorbeeld grote projecten op te knippen in deelprojecten en het verder uitwerken van plannen door de overheid voordat deze gaat samenwerken met private partijen.

■ **Bron:** Binnenlands Bestuur.

Groningen in de lift

De economische groei was in 2001 het hoogste in de provincie Groningen. Met een groei van 2,6 procent staat Groningen ruim boven Zuid-Holland dat met een groei van 1,8 procent op de tweede plaats kwam. In alle provincies, behalve in Groningen, was de economische groei lager dan het gemiddelde over de periode 1995-2000. Groningen Airport Eelde pikte een graantje mee van de groei en zag het aantal passagiers vorig jaar met 15 procent groeien. Voor 2010 streeft de luchthaven naar 300.000 passagiers. Mogelijk stimuleert de aanleg van de Blauwe Stad de economische groei in de komende jaren. De Raad van State heeft bijna alle bezwaren ongegrond verklaard tegen dit 800 hectare grote meer met daaromheen 1.200 woningen in de gemeenten Winschoten, Reiderland en Scheemda. Eind dit jaar wil de provincie beginnen met de aanleg ervan. ■

Bronnen: CBS en Dagblad van het Noorden

…un meren planologisch beschermen

ruim 200 meren. Het hooggerechtshof van de deelstaat Gujarat, waarin Ahmedabad ligt, heeft nu bepaald dat er in een straal van 500 meter rond meren tot een halve hectare en in een straal van 1000 meter rond grotere meren niet meer gebouwd mag worden. Dat betekent een streep door heel wat legale en illegale bouwprojecten. De zaak was aanhangig gemaakt door bewonersorganisaties die zich zorgen maken over de waterhuishouding. De waterspiegel onder de stad zakt namelijk elk jaar 2 tot 3 meter. In 1940 lag deze nog op 12 tot 15 meter onder het maaiveld, in 1984 op 60 tot 80 meter en in 1996 al op meer dan 100 meter. Indiase milieu- en bewonersorganisaties ijveren voor een herstel van traditionele systemen van watervoorziening zoals stedelijke meren en vijvers. De gerechtelijke uitspraak is een steuntje in hun rug. Andere Indiase steden die met dezelfde problemen kampen, volgen de ontwikkelingen in Ahmedabad op de voet. ■

Bron: Down to earth

Ook Vlaanderen krijgt Ecologische Hoofdstructuur

De Vlaamse regering heeft 87.000 hectare natuur afgebakend als eerste fase van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN). Deze natuurgebieden krijgen extra bescherming. In de volgende fase wordt het VEN uitgebreid tot 125.000 hectare. Boeren, beheerders van natuurreservaten en grondeigenaren krijgen extra geld om natuurwaarden te onderhouden, herstellen of ontwikkelen. Daarvoor trekt de Vlaamse minister van Leefmilieu en Landbouw Vera Dua jaarlijks 25 miljoen euro uit. ■

Robert Kloosterman
Economische Geografie en Planologie, Universiteit van Amsterdam



In geavanceerde kapitalistische economieën worden 'culturele' producten – producten die zich onderscheiden door hun esthetische of symbolische waarde – steeds belangrijker. Muziek is zo'n cultureel product. Nieuwe stromingen worden op specifieke plaatsen geboren, zoals punk in de witte getto's van Engelse steden en rap en hiphop in de zwarte getto's van Amerikaanse steden. Hoe ontwikkelt deze muziek zich als ze eenmaal is ontdekt door de muziekindustrie en louter nog wordt gezien als economisch product?

'Putting music in its place'

Onlangs haalde het KNAG de pers met de mededeling dat de Belgische meidengroep K3 het niet zo nauw neemt met de relatie tussen muziek en plaats. La Bamba werd met Brazilië in verband gebracht, terwijl Mexicanen de samba zouden dansen. Het moest – daar had het KNAG volkomen gelijk in – natuurlijk precies omgekeerd zijn. Uit de krantenverslagen van het optreden van K3 in het Circustheater in Scheveningen valt overigens af te leiden dat deze geografische misstap de pret voor het aanwezige publiek niet heeft kunnen drukken. De zaal, voornamelijk gevuld met meisjes van drie tot tien jaar oud en hun begeleiders, was dolenthousiast en de K3-dekbedovertrekken, -bekers, -T-shirts en andere producten gingen voor en na het concert grif van de hand.

Cultureel product

Ik heb me gelukkig (nog) verre weten te houden van de teksten, muziek en merchandising van K3, maar ik ben als professioneel geograaf wel geïnteresseerd in de relatie tussen muziek en plaats. In geavanceerde economieën worden 'culturele' producten – producten waarvan het onderscheidende kenmerk primair gelegen is in de esthetische of symbolische waarde – steeds belangrijker. Muziek is zo'n cultureel product bij uitstek: de toegevoegde waarde van een cd is, gevangen in enen en nullen, vrijwel uitsluitend symbolisch van aard. *Cultural industries* vertonen met name in stedelijke gebieden een sterke groei. Ook in de internationale handel neemt het aandeel van culturele producten toe. De wijzen waarop cultuur geproduceerd en geconsumeerd worden, bieden interessante inzichten in het functioneren van vormen van het hedendaagse, reëel bestaande kapitalisme.

In zijn recente boek *The Cultural Economy of Cities* laat de economisch-geograaf Allen Scott zien hoe die *cultural industries* zich op het snijpunt van twee cruciale processen bevinden. Het eerste proces is het toenemen van het belang van de lokale sociaal-culturele inbedding van bedrijven en economische activiteiten meer in het algemeen. Veel afzetmarkten breiden zich ruimtelijk gezien steeds verder uit. Om aan de toenemende concurrentie van ver buiten de grenzen het hoofd te kunnen bieden, trachten bedrijven vaak lokale kwaliteiten te benutten die elders niet gemakkelijk kunnen worden gekopieerd. Om bij de muziek te blijven, de positie van Nashville als productielocatie voor country & western is vrijwel onaantastbaar. De kwaliteiten van de lokaal beschikbare musici, geluidstechnici, producers en studio's zijn voor dit genre ongeëvenaard. Bovendien staan de woorden 'recorded in Nashville' voor een soort keurmerk; de symbolische waarde van Nashville

Conferentie

Dit jaar bestaat de geografiebeoefening aan de Universiteit van Amsterdam 125 jaar. Ter gelegenheid hiervan organiseren de Amsterdamse Studievereniging voor Sociaal-Geografen (ASVA) en de Afdeling Geografie en Planologie op 15 oktober 2002 de conferentie *Putting music in its place*, ofwel muziek als prisma op de geografische werkelijkheid. Op deze conferentie zal muziek op allerlei wijzen verbonden worden met die concrete plaatsen waar muziek geproduceerd en geconsumeerd wordt. Muziek mag dan grenzeloos zijn, het is zeker niet plaatsloos. Plaatsen hebben relaties met muziek en omgekeerd. De specifieke sociale, economische, politieke en culturele eigenschappen van die plaatsen zijn vaak op een onverwachte manier verbonden met bepaalde muziekvormen: Sir Peter Hall houdt de openingslezing.
Informatie: http://gp/fmg.uva.nl/cmkan/, (020) 525 58 23 of 525 74 09.


FOTO: LAWRENCE MANNING / CORBIS/TCS

In de suburbs van de Amerikaanse steden ontwikkelt de verveelde blanke jeugd zijn eigen muziek: Garage Rock

Er loopt een muzikaal spoor van Düsseldorf in de jaren zeventig via de (homo)discotheken in New York naar Dance Valley in Spaarnwoude.

als centrum van de country & western straalt af op de muziek. 'Recorded in Manilla' zet dan weinig zoden aan de dijk, al zijn de lonen daar nog zo laag.

Beethoven

Het tweede proces behelst de trend dat cultuur steeds 'economischer' wordt. In het kapitalisme bestaat een inherente druk om het domein van markten uit te breiden en de allocatie door het prijsmechanisme te laten plaatsvinden. Goederen en diensten worden dan tot een economisch goed gemaakt, ze worden *gecommodificeerd*. Waar Beethoven en Mozart nog sterk afhankelijk waren van patronage door vorsten, bisschoppen en rijke burgers, wordt het lot van huidige componisten en musici veel meer bepaald door de (anonieme) markt. De Britse geograaf David Harvey ziet de eerste aanzetten van commodificatie en commercialisering van culturele producten al in de 19de eeuw. Een essentiële voorwaarde voor dat proces van commodificatie is volgens hem de mogelijkheid tot (massale) reproductie. Daarvoor waren enkele technologische doorbraken nodig. Aanvankelijk verliep de commodificatie van muziek via de verkoop van bladmuziek, maar begin 20ste eeuw verscheen de geluidsplaat die ook appelleerde aan niet-musici en bovendien goed in massa was te produceren. Om die geluidsplaat heen ontstond vooral in de Verenigde Staten een aanzienlijke industrietak. Ironisch is het om te zien hoe diezelfde muziekindustrie zich nu bedreigd voelt door nieuwe technologische ontwikkelingen die juist een *decommodificatie* van muziek mogelijk maken. Het op grote schaal thuis kopiëren van muziek van cd's of via internet heeft de (aansluiten) verkoop van officiële cd's sterk doen afnemen.

Zo vormen volgens Scott culturele producten bij uitstek een geschikt venster om onderling gekoppelde processen van globalisering en lokalisering, commodificatie en innovatie alsook standaardisering en individualisering te analyseren. Daar zien we in een relatief zuivere vorm hoe producenten lokaal aanwezige kwaliteiten benutten om hun product een identiteit te geven in internationale markten. Tevens zien we een voortdurende strijd tussen enerzijds actoren die de nadruk willen leggen op de artistieke kwaliteit en anderzijds actoren die juist geïnteresseerd zijn in het veroveren van zo groot mogelijke markten door een gestandaardiseerd product aan te bieden. Een bekend voorbeeld is de zaak die George Michael in 1993 aanspande tegen zijn platenmaatschappij Sony. Hij was ooit zanger bij *Wham!*, een soort van boys band die het vooral moest hebben van het uiterlijk en zeer herkenbare dansmuziek. George Michael verliet *Wham!* en begon een solocarrière. Hij wilde voortaan vooral op zijn muzikale kwaliteiten worden beoordeeld. Zijn cd uit 1990, met de veelzeggende titel *Listen without Prejudice*, omvatte veel meer dan alleen maar disco. Daarnaast ontbrak, op eigen verzoek, zijn foto op de cover. Sony was volgens de zanger allesbehalve blij met de nieuwe, artistiek meer ambitieuze richting en probeerde hem weer op het oude pad van de vertrouwde disco terug te brengen. Om onder deze druk uit te komen wilde George Michael het contract ontbinden en daartoe spande hij de rechtszaak aan. Hij verloor, maar weigerde daarna nog muziek op te nemen voor Sony. De artiest versus de muziekindustrie in wel zeer concrete vorm.


FOTO: ARIE KIEVIT / HH

Muziek zonder plaatsbesef: K3 (zie ook p.40)

Kling Klang Studio

Door de relatie tussen muziek en plaats te exploreren kunnen we concreet grip krijgen op deze wezenlijke ontwikkelingen. Wie het muzikale spoor terug volgt vanuit het 'mega-dansfestival' Dance Valley in Spaarnwoude anno 2002, komt onontkoombaar terecht in het Düsseldorf van de jaren zeventig. Daar, in de Kling Klang Studio, pionierde de Duitse groep Kraftwerk destijds – geïnspireerd door de klassiek geschoolde componist Karl-Heinz Stockhausen – met minimalistische

'The Message' was een hit die de keiharde werkelijkheid van het leven in het getto schetste: werkloosheid, moord, drugs, slecht onderwijs, en gebroken gezinnen.

en elektronische muziek. Via de (homo)discotheken van New York en later de Warehouse Club in Chicago kwam dansbare elektronische muziek weer terug naar Europa en werd deze populair in de vorm van techno- en house-muziek.
Een ander voorbeeld van een muzikale reis. In 1987 kwam *The Truly Disadvantaged, The Inner City, and Public Policy* uit. In dit geruchtmakende boek gaf de zwarte Amerikaanse socioloog William Julius Wilson een analyse van de verslechterde situatie in de zwarte getto's van de Amerikaanse steden in de jaren tachtig. Voor hen die de muziek een beetje volgden, was dit boek deels een bevestiging van wat zij al vijf jaar wisten. In 1982 had een gezelschap onder de naam *Grandmaster Flash & The Furious Five* met *The Message* een hit die de keiharde werkelijkheid van het leven in het getto schetste op een muzikaal fundament van synthesizers en samples. Werkloosheid, moord, drugs, slecht onderwijs, gebroken gezinnen: dit vroege grote succes van rapmuziek registreerde het als een precieze seismograaf van het eigentijdse getto. (zie kader)

Gangsta rap

Nu, twee decennia later, is deze muziekvorm getemd en vrijwel ontdaan van zijn scherpe tanden. Schier eindeloos gekloonde rap en hiphop artiesten bevolken de schermen van zenders als MTV en TMF. Niets revolutionairs of origineels meer, maar keurig gestandaardiseerde muziek (inclusief *gangsta rap*) voor een breed publiek. Opstandigheid als kant-en-klare fastfood

'The Message' (fragment)

It's like a jungle, sometimes it makes me wonder
how I keep from going under
It's like a jungle, sometimes it makes me wonder
how I keep from going under

Broken glass everywhere
People pissin' on the stage, you know they just don't care
I can't take the smell, can't take the noise
Got no money to move out, I guess I got no choice
Rats in the front room, roaches in the back
Junkies in the alley with a baseball bat
I tried to get away, but I couldn't get far
'Cause the man with a tow truck repossessed my car

Don't push me 'cause I'm close to the edge
I'm tryin' not to lose my head, huh, huh, huh, huh



FOTO: DAVE G. HAUSER/CORBIS/TCS

maaltijd voor de (blanke) liefhebbers en imitators in suburbia van Los Angeles, Milton Keynes en Amsterdam Osdorp. In twintig jaar is rap en hiphop, letterlijk, grotendeels losgezongen geraakt van de concrete plaatsen en contexten waar ze ontstaan zijn. Ze zijn nu deel gaan uitmaken van een *global culture*.
Met deze ontwikkeling van innovatieve muziek ontstaan in een zeer specifiek milieu naar een breed commercieel succes staan house en rap allerminst alleen. In de 20ste eeuw zijn andere muziekvormen daarin voorgegaan. Bij die tocht van lokale niche naar wijdverbreide markten zijn steeds weer herkenbare sporen door de wereld getrokken en nieuwe pleisterplaatsen aangedaan. *Ragtime* bijvoorbeeld was de dansmuziek van zwarten uit de benedenloop van de Mississippi aan het einde van de 19de eeuw. Populair geworden in de bordelen en gokhuizen van New Orleans kwam deze muziek aan het einde van Eerste Wereldoorlog in de vorm van de U.S. Army's 369th Band naar Frankrijk om ook Europese muziek te beïnvloeden.

Telkens weer maken bepaalde muziekvormen een transformatie door van *local* naar *global*. Dat is in een internationale economie waar grondstoffen, producten, kapitaal, ideeën en ook arbeid steeds meer grensoverschrijdend zijn, op zich natuurlijk geen uniek verschijnsel. Toch is er in het geval van muziek meer aan de hand dan bij globalisering van zeeppoeder, financiële derivaten of software. De waarde van muziek is, zoals gezegd, eerst en vooral *symbolisch*. Dat geldt ook nog steeds als muziek in massa geproduceerd wordt. Als cultureel product verwijst muziek naar plaatsen. Dat



Nashville, Tennessee; voor altijd verbonden met Country & Western muziek

Telkens weer maken bepaalde muziekvormen een transformatie door van 'local' naar 'global'.

kan *direct* zoals – om dicht bij huis te blijven – in de songs over Amsterdam van bijvoorbeeld Jaques Brel, Buck Owens, Lois Lane of Dingetje ('Waar is Leen heen?').

Nashville

Maar het kan ook indirect doordat een muzieksoort of stijlvorm verbonden wordt met een concrete plaats. Die band kan te maken hebben met een plek in het historische traject van *local* naar *global* – zoals in het geval van ragtime en New Orleans of country & western en Nashville. Maar het kan ook te maken hebben met subtiele sociale processen waarbij een muziekvorm door een bepaalde groep als het ware wordt toegeëigend en via de identiteit van deze groep met concrete plekken wordt verbonden. De basis van zo'n groep kan bijvoorbeeld zijn: een gedeelde sociale positie (zoals punk als expressie van jeugd in kansarme wijken), een migrantenachtergrond (zoals raïmuziek van Noord-Afrikaanse jeugd in de Franse banlieues), regionale identiteit (zoals de muziek van Normaal en de Achterhoek) of een nationale identiteit (zoals de Argentijnse tango).

Zo'n koppeling van muziek en plaats via het landschap van consumptie en minder via dat van de productie kan van korte duur zijn als het slechts een opmaat is naar een grotere, minder nauw omschreven markt. Dat is precies wat met bijvoorbeeld punk, raï, rap en elektronische dansmuziek is gebeurd. In met name het Angelsaksische kapitalisme bestaat een voortdurende druk tot standaardisatie en massificatie van producten, cultureel of anders, om zo steeds grotere markten te kunnen bedienen. Tegenover deze kracht staat – gelukkig – weer een voortdurende drang tot distinctie van individuen en groepen die zich op een eigen wijze via muziek willen uiten. Tussen het spanningsveld van innovatie en distinctie in de muziek enerzijds en standaardisatie en massificatie anderzijds bevindt zich een uitgestrekte wereld van concrete plaatsen.

Parafernalia

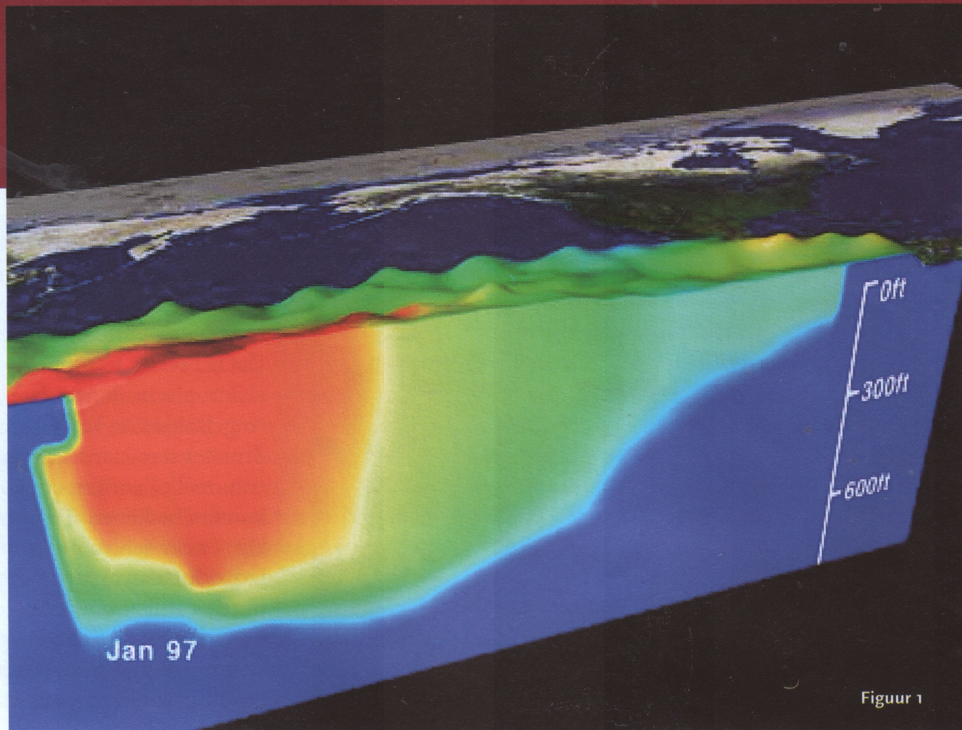
Het grote vertrouwen dat ik heb in toekomstige individuele eigenwijsheid en creativiteit neemt evenwel niet weg dat ik me toch zorgen maak. Anders dan het KNAG kan ik me weinig druk maken om het feit dat K3 de geografische herkomst van de samba en La Bamba door elkaar haalt. Dat heeft te maken met het gemak waar ik me tot dusver aan K3 heb weten te onttrekken en met de geruststellende gedachte dat als een zesjarige weet dat beide muzieksoorten iets te maken hebben met Latijns Amerika er al veel gewonnen is. Maar het heeft vooral te maken met een andere perceptie van de problemen. De gedachte dat kleuters al op allerlei manieren het doelwit zijn van zeer gerichte marketing stemt tot weinig vrolijkheid. In haar bestseller *No Logo* heeft Naomi Klein laten zien hoe het proces van commodificatie in een hogere versnelling is geraakt. We zien dat, zoals bij K3, aan het proces van *branding*. Daarin wordt de symbolische identiteit van K3 aan allerlei parafernalia gekoppeld. Maar we zien het ook aan de snelheid waar allerlei beginnende creatieve innovaties zeer snel worden opgepikt door grote ondernemingen die vervolgens een afgevlakte gestandaardiseerde versie op de markt zetten *(arrested development)*. Niet alle markten zijn laagdrempelig voor nieuwe producenten en zo dreigen wellicht slechts enkele ondernemingen (letterlijk) de toon te gaan zetten in bepaalde segmenten van de *cultural industries*. De vrijheid die de nieuwe consumptieculturen mensen geven om zichzelf te definiëren is dan ook betrekkelijk. Maar wie had het eigenlijk anders verwacht? ■

Literatuur

- Harvey, D. 1990. The Condition of Postmodernity; an Enquiry into the Origins of Cultural Change. Blackwell., Oxford.
- Klein, N. 2000. No Logo. Flamingo, London.
- Negus, K. 1998. The culture industry. In: P. Du Gay (ed.), Productions of Culture/Cultures of Production. Sage, London in association with The Open University; 67-104.
- Scott, A. 2000. The Cultural Economy of Cities; Essays on the Geography of Image-Producing Industries. Sage Publications, Londen/Thousand Oaks/New Delhi.
- Wilson, W.J. 1987. The Truly Disadvantaged; The Inner City, the Underclass, and Public Policy. The University of Chicago Press, Chicago.

Adri Donker

Satellietbeelden tonen aan dat er op de Grote Oceaan weer een El Niño in aantocht is. Klimatologen houden dit verschijnsel verantwoordelijk voor zowel droogtes als overstromingen in allerlei delen van de wereld. Satellieten spelen een belangrijke rol bij de ontrafeling van het mysterie El Niño.



Figuur 1

El Niño het mysterie van het ongewe

El Niño is als verschijnsel al heel lang bekend. De Inca's hielden er al rekening mee bij de bouw van hun nederzettingen en schriftelijke verslagen over de effecten van El Niño gaan terug tot 1525. Wat is El Niño en wat heeft dit verschijnsel met Peru te maken? Vissers voor de kust van Peru ontdekten dat eens in de vijf tot tien jaar plotseling alle vis verdwenen was en dat het water voor de kust op dat moment abnormaal warm was. Normaal welt er voor de Peruaanse kust vanuit de diepte koud, zuurstofrijk water op. Daarom zijn de visgronden er zo rijk. Maar om de vijf tot tien jaar is het water plotseling warm, zuurstofarm en dus ook vis-arm. Omdat dit altijd tegen kersttijd gebeurde, noemden ze dit raadselachtige verschijnsel 'El Niño', letterlijk 'de jongen'. El Niño was een 'ongewenst kerstkind'.

Men heeft ontdekt dat er een verband bestaat tussen de raadselachtige verschijnselen bij Peru en een reeks van andere natuurrampen elders

We weten al enige tijd dat de invloed van El Niño geografisch gezien veel verder reikt dan de wateren voor de kust van Peru. Men heeft ontdekt dat er een verband bestaat tussen de raadselachtige verschijnselen bij Peru en een reeks van andere natuurrampen elders. In een tijdsspanne van negen tot twaalf maanden voltrekken zich namelijk in allerlei delen van de wereld catastrofes, zoals extreme droogtes in de VS, Australië en Indonesië die vaak gepaard gaan met bosbranden, en overvloedige regenval en overstromingen in Vietnam en China. Het is nog onzeker of een El Niño ook in West-Europa tot het type noodweer leidt, dat we de afgelopen zomer hebben meegemaakt. Wel heeft het bij ons gevolgen voor de lente in het daaropvolgende jaar (zie kader onderaan de bladzijde).

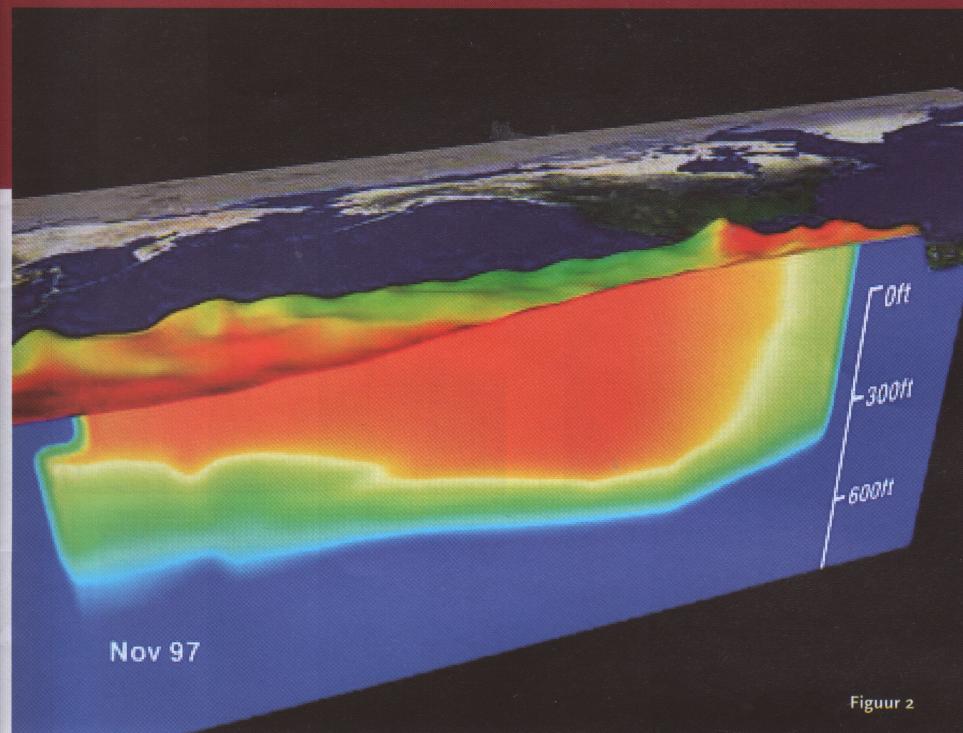
Rampjaar 1983

Sinds het klimatologische rampjaar 1983 houden klimatologen zich intensief bezig met El Niño. Dat het wereldwijde onderzoek naar El Niño pas vrij laat op gang gekomen is, komt doordat men pas sinds kort – dankzij satellieten – in staat is om wereldwijd op ieder plekje van de oceanen elke dag de temperatuur van het zeewater te meten. Eén satelliet verzamelt in tien minuten namelijk evenveel gegevens als een weerschip in honderd jaar.

Dankzij de enorme hoeveelheid gegevens die satel-

Is slechte zomer in 2002 in Europa gevolg van El Niño?

Dat er verband bestaat tussen El Niño en verstoringen van de weerspatronen in gebieden rond de Grote Oceaan zoals Australië, Indonesië, China en (het westen van) de Verenigde Staten ligt meer voor de hand dan verstoringen in verder daarvandaan gelegen gebieden als Europa. Toch is een verband niet uitgesloten. Zijn het noodweer en de overstromingen in 2002 in Midden-Europa een gevolg van El Niño? Onderzoeker Gerrit Burgers van het KNMI: 'Het KNMI kon vorig jaar geen verband vinden tussen een El Niño en gelijktijdig optredende natte zomers in West-Europa. Wel ontdekten we dat in Noord-West-Europa op een El Niño-jaar een extra natte lente volgt in het daaropvolgende jaar. We zijn dus benieuwd of er op de huidige (milde) El Niño komend jaar een nat voorjaar volgt. Het European Centre for Medium Range Weather Forecasts (ECMWF) dat voor Midden-Europa middellange termijn weersvoorspellingen doet, had op grond van de hoge temperaturen van het zeewater in het oostelijke deel van de Grote Oceaan op 14 juni van dit jaar al voorspeld dat de daarop volgende drie maanden zeer nat zouden worden. Dat is in ieder geval uitgekomen. Misschien hebben zij een samenhang ontdekt die wij nog niet kenden, maar even goed kan er sprake zijn van een toevalstreffer.'



Figuur 2

Figuur 1 (links) en figuur 2: De werking van de 'oceanische wip': in 'normale jaren' bevindt zich een grote massa warm water bij Indonesië (figuur 1: januari 1997). In november 1997 bevond deze warm watermassa zich bij de westkust van Amerika: El Niño is geboren. BEELDEN: NASA GODDARD SPACE FLIGHT CENTRE

nste kerstkind

lieten wereldwijd over de zeewatertemperatuur verzameld hebben, krachtige computers die ze kunnen verwerken en nieuw ontwikkelde klimaatmodellen groeit het inzicht in het verschijnsel El Niño, hoewel men over veel zaken nog in het duister tast. Hoe komt het mechanisme op gang? Waarom doet El Niño zich globaal genomen om de vijf jaar voor? Waarom duurt de interval ook wel eens tien of twaalf jaar? Bestaat er een relatie met het broeikaseffect? Dit is allemaal nog onduidelijk.

Oceanische wip

De belangrijkste ontdekking van de laatste jaren is dat het gedrag van de warme plas El Niño-water is te vergelijken met dat van een wip. Driedimensionale satellietbeelden tonen dat de plas warm water – als bij een wip – op en neer gaat van de ene naar de andere kant van de Grote Oceaan. Maar in tegenstelling tot een gewone wip gaat die plas warm water niet constant en gelijkmatig op en neer. Hoe werkt deze wip?

De normale situatie is te zien in figuur 1. Ten oosten van Indonesië bevindt zich een enorme massa warm water, opgestuwd door constant waaiende oostenwinden, de passaten. De scheiding tussen warm en koud water ligt in dit westelijke deel van de Grote Oceaan op zo'n honderd meter diepte. Omdat het daar opgestuwd wordt, staat het water van de oceaan daar normaal een halve meter hoger dan in het oostelijke deel van de Grote Oceaan voor de kust van Zuid-Amerika waar koud, zuurstofrijk water omhoog kan komen.

Door nog steeds onbegrepen oorzaken wordt dit evenwicht echter met wisselende tussenpozen verstoord en zwakken de passaten af. De afnemende opstuwing in het westelijk deel van de Grote Oceaan heeft tot gevolg dat het warme water langzaam terugstroomt naar het oosten, waardoor de passaten nog meer afzwakken. Door de veranderende temperatuurverdeling van het water verandert ook het patroon van de luchtcirculatie en zo versterkt het proces zichzelf. Dit gebeurt tergend langzaam. Ten slotte ontwikkelen zich langs de evenaar zelfs krachtige westenwinden in plaats van de normale oostenwinden. Na zo'n acht maanden is de situatie zoals in figuur 2. Dan is het warme water opgestuwd voor de kust van Zuid-Amerika (rechts in de figuur) en welt er geen koud, zuurstofrijk water meer op, met alle gevolgen vandien voor de visgronden. Daarna klapt de wip weer terug en ontstaat er weer een situatie zoals in figuur 1. De plas warm water 'wiebelt' dus – zoals in een bad – op en neer tussen de ene en de andere kant van de Grote Oceaan. Na vier tot vijftien jaar herhaalt de cyclus zich. Waardoor deze beweging van het water veroorzaakt wordt en waarom die beweging zo ongelijkmatig is, is nog onbekend.

Satellieten zijn in staat om vanaf ruim 800 km hoogte de temperatuur van het oceaanwater te meten.

Dramatische gevolgen

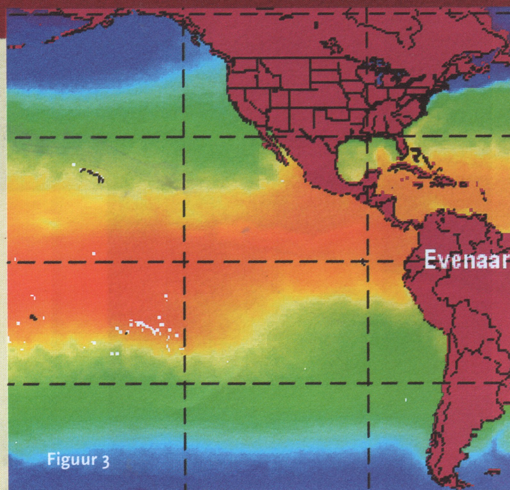
De gevolgen van het op en neer bewegen van die plas warm water in de Grote Oceaan kunnen voor grote delen van de wereld – met name in Zuid-Oost-Azië, Australië, India, Zuid-Amerika en de Verenigde Staten – dramatisch zijn. Vooral neerslagpatronen worden totaal verstoord: sommige gebieden hebben te maken met extreme droogte, terwijl andere opeens geteisterd worden door extreme regenval. Vroeger werd de grilligheid van dit soort

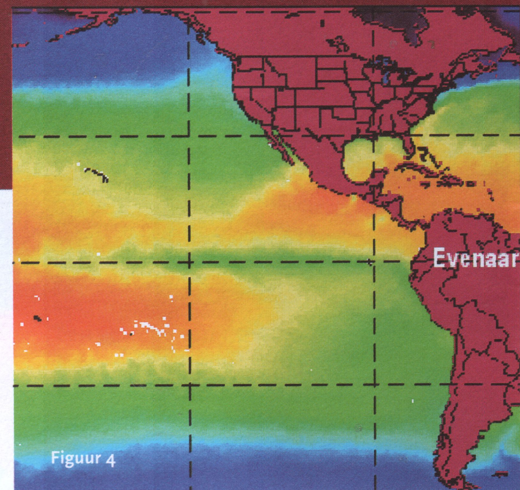
Websites over El Niño

Op veel websites kan men tegenwoordig El Niño op de voet volgen. Meestal worden de gegevens gepresenteerd in aantallen graden afwijking van de normale temperatuurverdeling. Op sommige sites kan men bijvoorbeeld alle temperatuurafwijkingen in het oceaanwater van de voorgaande dag direct in een handzame kaart opvragen. Zie voor praktische verwijzingen en links: *www.knmi.nl/ onderzoek/ oceano/special/niño*. Voor onderwijsdoelen is *elniño.noaa.gov/edu.htlm* buitengewoon geschikt. Maandelijks worden nieuwe verwachtingen gepubliceerd. Via de KNMI-site kunnen we een El Niño verwachting raadplegen waaruit blijkt dat de huidige (milde) El Niño volgens de modellen rond de jaarwisseling waarschijnlijk zijn hoogtepunt zal bereiken.

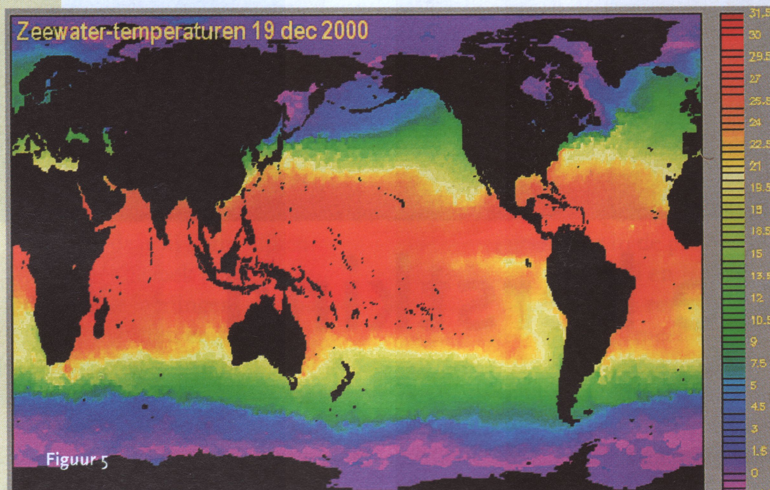
Figuur 3: De zeewatertemperatuur in december 1997 – tijdens El Niño – voor de westkust van Amerika een ophoping van warm water.
Figuur 4: Hetzelfde kaartje, maar dan een jaar later, in december 2000: de normale situatie: het water voor de westkust van Amerika is koud. BEELDEN: GEOSPACE CD-ROM

Figuur 5: Door de 12 opnames die in een jaar zijn gemaakt achter elkaar te plakken ontstaat er een klein filmpje dat de dynamiek van het El Niño-proces goed laat zien.
BEELD: NOAA SATELITE ACTIVE ARCHIVE





El Niño op de GeoSpace cd-rom Satellietbeelden



Op de GeoSpace cd-rom *Satellietbeelden* die in september naar alle scholen is gestuurd, staan ook enkele beelden over El Niño. Waar zijn ze te vinden en wat kun je ermee?

Map El Niño-beelden
Drie driedimensionale plaatjes over horizontale en verticale temperatuurverschillen in de Grote Oceaan (jan '97, nov '97 en maart '98). Ze laten de ontwikkeling van de beruchte El Niño van 1997 en de 'oceanische wip' mooi zien. Het zijn *.bmp bestanden. Wie die extensie verandert in *.cmb, kan deze 3-D beelden ook binnenhalen in de Grote Bos RS-module (als combinatiebeeld).

Drie 'wereldbeelden' van de zeewatertemperaturen in alle oceanen tijdens de decembermaanden van de jaren 1993, 1997 en 1998. Ze laten het verschil mooi zien tussen El Niño- en niet-El Niño-jaren. 1997 (figuur 3) was een El Niño-jaar, 1998 (figuur 4) was dat niet.

Map Wereldzeeën-temperaturen
Twaalf beelden met de zeewatertemperaturen in alle oceanen op de negentiende van iedere maand in het normale (niet-El Niño) jaar 2000 (figuur 5). Een jaar met normale zeestromingspatronen. Centraal staan in déze wereldbeelden de continenten Noord- en Zuid-Amerika. (In de drie hierboven genoemde wereldbeelden staan traditioneel Europa en Afrika centraal.)

Wie een afwijkende situatie (zoals El Niño) wil bestuderen, zal eerst moeten weten hoe de situatie normaal is. Daarvoor zijn de twaalf temperatuurbeelden in de map Wereldzeeën erg informatief. Het jaar 2000 was een jaar met 'normale' zeestromingspatronen en dus ook met normale zeewatertemperaturen. Wie die twaalf beelden met de Bosatlas RS-module in het menu 'Weergave' tot een filmpje maakt – met de handleiding erbij in vijf minuten gedaan – ziet de invloed van de seizoenen op het zeewater als een dynamische film aan zich voorbijtrekken. Van noord naar zuid (en weer terug) trekken de zones met warm water over het scherm. Het maken van zo'n filmpje is een leuke bezigheid. Het filmpje kan vervolgens vergeleken worden met de Bosatlaskaart Zeestromen (GB 52, krt. 182), die vergeleken met een filmpje nogal statisch is. Het is aardig om het patroon van de zeewatertemperaturen van januari en augustus onder elkaar op het scherm te vergelijken en vervolgens een poging te ondernemen de gevonden verschillen te verklaren.

natuurrampen als onvermijdelijk en onvoorspelbaar geaccepteerd. Tegenwoordig probeert men het ontstaan en het verloop van El Niño en alle gevolgen tijdig te signaleren.

Een van de hulpmiddelen daarbij zijn satellieten. Zij kunnen op twee manieren de ontwikkelingen rond El Niño registeren. Allereerst kunnen de radarsensoren van de TOPEX/Poseidon-satellieten nauwkeurig de hoogte van de waterstanden in de Grote Oceaan registreren: zodra de waterstanden bij Indonesië gaan dalen en die meer oostwaarts gaan stijgen, is er een El Niño in aantocht. Daarnaast zijn er sensoren die de infrarode straling registreren. Die zijn in staat om vanaf ruim 800 km hoogte de temperatuur van het oceaanwater te meten. Zij meten daarvoor de thermische infrarode straling (niet te verwarren met de nabij-infrarode straling, die voor vegetatiedoeleinden gebruikt wordt). De gemeten infrarood waarden worden vervolgens omgerekend tot gemeten temperaturen aan het zeewateroppervlak. Ter controle wordt her en der in de oceaan de temperatuur van het zeeoppervlak ook nog steekproefsgewijze met thermometers gemeten.

Om nieuwe data te verzamelen, die tot betere inzichten leiden, worden de komende tijd nog meer satellieten gebruikt. Ook Europa doet mee. De onlangs door ESA gelanceerde Envisat-satelliet zal binnenkort met een groot aantal gegevens komen die ons hopelijk meer zullen vertellen over El Niño. Wellicht wordt dan ook duidelijk of ons volgend jaar in Nederland inderdaad een buitengewoon nat voorjaar te wachten staat. Want het KNMI heeft een statistisch verband gevonden tussen een El Niño voor de kust van Peru en een extra natte lente in het daaropvolgende jaar. ■

Ton van Rietbergen

OOG IN OOG

De Vijfde Nota: zinloos plaatjesboek of te radicaal voor Nederland?

De Vijfde Nota was nog niet voltooid of Paars II verdween door Sebrenica van het regeringspluche. Om plaats te maken voor een gezelschap van voornamelijk heren die veel luchtballonnen oplaten die anderen weer mogen doorprikken. Maar missen we eigenlijk wel iets aan al die nieuwe gedachten over ruimtelijke ordening in de Vijfde Nota waarvan de behandeling in de Tweede Kamer niet kon worden voltooid?





Barrie Needham: 'Pronk is onbezongen hervormer'

Het bijzondere van Jan Pronk als minister van VROM was dat hij de wereld van de ruimtelijke ordening in Nederland nauwelijks kende. Hij is duidelijk erg geschrokken van wat hij daar aantrof: de handhaving van het beleid was soms zo slap dat het tot ware rampen leidde; nationale beleidsuitspraken werden niet uitgevoerd door tegenwerking van gemeenten; gemeenten weigerden om zich in hun ruimtelijk beleid iets van buurgemeenten aan te trekken. Die bestuurscultuur beviel Pronk niet en de gevolgen daarvan voor de ruimtelijke inrichting van Nederland nog minder. Vooral de 'homogenisering' van stad en land, het verdwijnen van kenmerkende en markante verschillen daartussen, was hem een doorn in het oog.

Pronk en zijn ministerie namen veel initiatieven om orde op zaken te stellen. Hij wilde een helderder artikel-19-procedure, een strenger handhavingsbeleid met een uitgebreidere inspectie, een fundamentele herziening van de Wet Ruimtelijke Ordening, een ander grondbeleid. En hij kwam met de Vijfde Nota. Ik beschouw Pronk als een onbezongen hervormer.

Wat blijft over na de vervanging van Paars II door dit huidige gelegenheidskabinet? De verbeterde artikel-19-procedure en de sterkere inspectie zullen wel blijven. De fundamentele herziening van de Wro misschien ook, al dan niet wat afgezwakt. En – waarschijnlijk – een ontkrachte Vijfde Nota.

De meeste zorgen baart mij de te verwachten afschaffing of afzwakking van het contourenbeleid. Dit instrument stimuleert een grotere variëteit tussen stad en land en tevens binnen steden, het doet de druk op het landelijk gebied afnemen (waardoor grondprijzen dalen) en het zet aan tot creatieve herontwikkeling binnen steden. Met dit instrument is ervaring opgedaan, zowel in het buitenland als in Nederland, en het blijkt te werken. Maar misschien is het te radicaal voor Nederland. Wij willen onverstoord kunnen doorgaan met de standaardwoningbouw op gemakkelijke uitbreidingslocaties. En niets mag het zoveelste industrieterrein in de weg staan.

Als dat het lot van de Vijfde Nota is, vormt dat het treurige einde van een moedige campagne tegen de gevestigde beleidscultuur. ■

Het instrument van de rode contouren is misschien te radicaal voor Nederland.

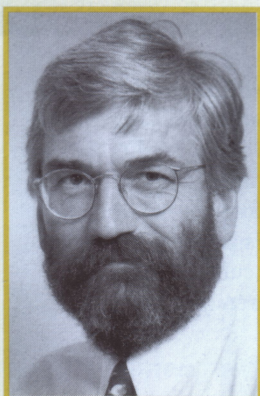
CURRICULUM VITAE

Naam: Barrie Needham.
Functie: Hoogleraar planologie KUN sinds 1994.
Specialisme: Grondbeleid, vastgoed en ruimtelijke ordening.
Sterkste kant Nederlandse RO? Hoog ambitieniveau.
Zwakste kant? Vermijden van het doorhakken van knopen wat veel te maken heeft met de sterkste kant!
Is Henk Kamp (de nieuwe minister van VROM) de juiste man op de juiste plaats? Hij moet zich nog bewijzen.
Welk boek moet Kamp zeker lezen? Ruimtelijke ordening, van Hans van der Cammen en Len de Klerk.





ILLUSTRATIE: LOET VAN MOLL



Han Lörzing: Een stoeptegel die nodig gelicht moet worden

Bijna twee kilo papier met dikke omslag, vierkant formaat. Al dan niet liefkozend De Stoeptegel genoemd. Driehonderd bladzijden dik, met veel plaatjes en kadertjes. De verschijning van de Vijfde Nota was een evenement. Dit soort rijksvisies is immers zeldzaam.

Maar de hooggestemde verwachtingen zijn niet bewaarheid. Allereerst irriteert de verhouding tussen omvang en beleidsinhoud me. Wat een lawine van tekst en plaatjes, wat een vrijblijvende prietpraat in de 26 kadertjes, wat een overdadige grafische vormgeving! En dat alles om een beperkt aantal, merendeels allang bekende ideeën uit te dragen. Arme burger die daarvoor bijna vijftig euro moet betalen.

Grootse concepten ontbreken. De netwerkstad is een nieuwe term, maar de inhoud blijft vaag. Bovendien zijn de aangegeven netwerken nauwelijks gemotiveerd en ontkent de gekozen indeling de onderlinge relaties tussen nabijgelegen netwerken (zoals de Zuidelijke Randstad en West-Brabant).

De kern van de nota, de rode contouren, is een mooi voorbeeld van het doorschuiven van beleid. De uitwerking wordt geheel aan lagere overheden overgelaten, zo lijkt het. Iedere planoloog weet dat dit leidt tot honderden mini-oorlogjes en eindeloos gezeur over de verschuiving van waarschijnlijk enkele tientallen meters frontlijn. En dat elke vijf jaar opnieuw.

Ook inhoudelijk is er veel op aan te merken. Er is door het hele land een breed scala van overgangen tussen rood en groen. Een rood korset om elke kern leggen is een uiterst armzalige uniformering van de werkelijkheid. Het bemoeilijkt ook het benutten van kansen bij een verantwoorde rood-groenmenging, want elke doorbreking van het rode korset moet hevig bevochten worden. Tegen de tijd dat het oorlogsfront een stukje mag opschuiven, zijn de geïnspireerde ontwerpers en wethouders allang naar huis.

Ik zal er geen traan om laten als de Vijfde Nota verdwijnt. Als je weinig nieuws te vertellen hebt, hou je verhalen dan voor je. Lichten dus, die stoeptegel. En werk intussen aan een kort, kernachtig verhaal over de essentie van het ruimtelijk beleid van het rijk.



Een rood korset om elke kern leggen is een uiterst armzalige uniformering van de werkelijkheid

CURRICULUM VITAE

Naam: Han Lörzing.
Functies: Sectordirecteur bij het Ruimtelijk Planbureau en docent landschapskunde aan de TU Eindhoven.
Specialisme: Geen. Ben van parkontwerper via recreatieplanner en streekplanoloog in de algemene ruimtelijke ordening beland. Steen en groen zijn mij even lief.
Sterkste kant Nederlandse RO? De combinatie van fantasierijke plannen en heldere regelgeving, waardoor Nederland een groot deel van de 20ste eeuw een vooraanstaande rol kon spelen.
Zwakste kant? De combinatie van ongeïnspireerde plannen en verstikkende regelgeving, waardoor Nederland zijn vooraanstaande rol aan het begin van de 21ste eeuw kwijt is.
Is Henk Kamp de juist man op de juiste plaats? Waarom niet? We hebben wel vaker gezien dat ministers die niet tot het 'wereldje van de RO' behoorden, tot grote hoogten stegen.
Wat moet Kamp zeker lezen? S, M, L, XL van Rem Koolhaas om een gezonde afkeer van de laat-modernisten te krijgen die nog steeds de toon aangeven, en als tegenwicht de monografie Rob Krier. Deze twee boeken geven een mooie indruk van het spectrum waarbinnen de huidige discussies over 'vorm en ruimte' zich bewegen.

Roelof Stuurman
Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen, TNO


FOTO: TNO NITG

Langs de A4 van Den Haag naar Amsterdam staat bij de eerste boerderij na de het aquaduct onder de Ringvaart bij Roelofarendsveen tussen de stal en de aangrenzende sloot een grote zwarte cilinder. Gedurende tien jaar woon-werkverkeer passeerde ik deze installatie zonder er aandacht aan te schenken. Een onderzoek in opdracht van de 'Vereniging tot behoud van gasbronnen' leerde mij dat hier de gashouder van een meer dan honderd jaar oude particuliere gaswinning staat.

Gas uit eigen tuin

Al heel lang is bekend, dat er in het westen en noorden van Nederland op geringe diepte aardgas in de ondergrond voorkomt. De eerste berichten daarover stammen uit het begin van onze jaartelling en komen uit Friesland. Daar zouden in de buurt van Oudmirdummer Klif bij Staveren in de jaren 4, 155 en 230 spontane branden zijn ontstaan door gasuitbarstingen. Deze grote branden zouden een paar dagen hebben geduurd. Dit gas staat bekend onder de naam 'brongas', vermoedelijk omdat het voor het eerst in lokale kwelzones, bronnen of wellen, werd aangetroffen of mogelijk omdat het met behulp van kunstmatige bronnen (waterputten, nortonwellen) werd gewonnen. Dit brongas ontstaat door de bacteriële afbraak van organisch materiaal, zoals planten en algen, in de zandige pakketten onder de holocene veen- en kleilagen. Door de hogere druk op die diepte lost het gas bijna volledig op in het grondwater. Onder atmosferische omstandigheden komt dit gas voor een groot deel uit oplossing. Het brongas bevat ongeveer 80 procent methaan en 20 procent stikstof en kooldioxide. Naast 'brongas' werd in het verleden ook 'moerasgas' geëxploiteerd. Moerasgas ontstaat door bacteriële afbraak van de organische moerasbodem en werd gewonnen (o.a. in de Duitse Eifel) met behulp van halve bollen die op het moerasoppervlak dreven.

Nadat Wouter Sluis rond 1875 voor eerst had geëxperimenteerd met de exploitatie van brongas, ontwierp Jan Lankelma, een fabrikant in Purmerend, aan het einde van de 18de eeuw de eerste brongasinstallaties om dit ondiepe gas op grote schaal te exploiteren. Met name tijdens de Eerste Wereldoorlog nam het aantal gasbronnen wegens een gebrek aan petroleum sterk toe. Op het hoogtepunt van de brongaswinning bevonden zich ten noorden van het Noordzeekanaal zo'n tienduizend installaties met een geschatte totale gasproductie van 20 miljoen m^3/jaar. Die hoeveelheid zou nu een waarde van ongeveer vijf miljoen euro vertegenwoordigen. Rond 1947 wordt nog gesproken van zo'n drieduizend installaties, terwijl dit aantal rond 1980 nog maar negenhonderd bedraagt. In 1950 bevonden zich in de Beemster 816 gasbronnen (11,3 per ha). Nu zijn dat er nog 160. De meeste bezitters van deze gasbronnen behouden de installatie vanuit cultuurhistorische interesse en zijn lid van de 'Vereniging tot behoud van gasbronnen'.

Gas en grondwater

Gas in grondwater moet als een dynamisch evenwicht worden opgevat tussen vrij gas en gas in oplossing. Dit dynamische evenwicht heeft als praktische consequentie, dat, wanneer grondwater, waarin gas is opgelost, naar plaatsen stroomt met lagere druk en/of hogere temperatuur, een deel van het gas uittreedt tot een nieuw evenwicht ontstaat.

In polders waar het grondwater omhoogstroomt (kwel) vindt deze drukverlaging vanzelf plaats. In het watervoerende pakket waar het grondwater gewonnen kan worden, heerst namelijk zo'n hoge druk dat gas altijd in oplossing gaat. De druk in dit watervoerende pakket is groter dan 1 bar, namelijk meer dan de 10 meter dikke waterkolom die zich tussen het maaiveld (atmosfeer) en de top van het watervoerende pakket bevindt. Ook de atmosferische druk is van invloed: bij een lage atmosferische druk zal meer gas uittreden dan onder hoge atmosferische druk.

Hout vervangt ijzer

Een klassieke brongasinstallatie bestaat uit een bronpijp met een lengte van 25 tot 80 meter, een ketel (de gashouder) die is gemaakt van gegalvaniseerde staalplaten met een diameter en hoogte van ongeveer 2 meter en over de bronpijp hangt, een afvoermogelijkheid voor

het (deels) ontgaste grondwater naar het oppervlaktewater en een gasafvoerslang naar de keuken (figuur 1). De bronpijp bezit een houten filter, gewikkeld in kopergaas. Om dichtslibben te voorkomen, werd daaromheen grind gestort. De bronpijp zelf was eerst van ijzer gemaakt. Maar het vaak zoute, koolzuur- en zwavelwaterstofgashoudende bronwater tastte dit materiaal zo aan, dat de bronpijp slechts enkele jaren bruikbaar bleef. Daarom maakte deze later plaats voor een hardhouten variant. Zowel de ketel als de pijpen werden ter bescherming geasfalteerd.

De bronpijpen werden in watervoerende pakketten met spanningswater geplaatst. Hier komt het (artesische) grondwater vanzelf (zonder pomp) omhoog en raakt het opgeloste gas, tijdens het opwaartse transport door de bronpijp, door de drukverlaging tot ontgassing. Dit gas werd vervolgens in de ketel opgevangen terwijl het water werd afgevoerd.

Slecht weer, meer gas

Later zorgde een separator voor verbetering van de installatie door een effectievere ontgassing teweeg te brengen. Zo'n separator liet het uitstromende water zo veel mogelijk weerstand ondervinden. Dat gebeurde in eerste instantie door het water via een plank met spijkers of borstels te laten stromen. Een moderne variant bestond uit het gebruik van koperen separators waarin het bronwater door een sproeier in straaltjes naar buiten komt. Deze straaltjes vallen op een koperen ring in druppeltjes uiteen. Het gewicht van de ketel minus de contragewichten regelt de gasdruk in de ketel (figuur 1). Door te variëren met de contragewichten kan de gewenste gasdruk worden bereikt.

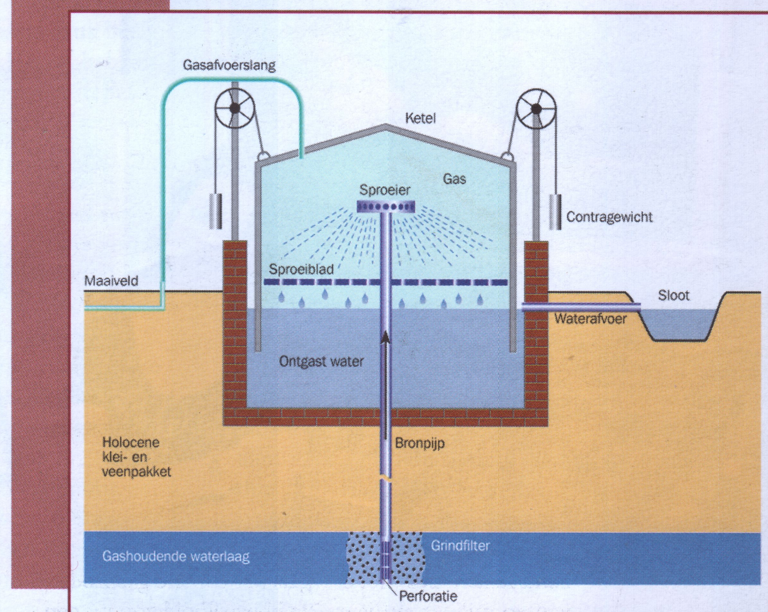
Het (deels) ontgaste water komt in de sloot terecht. Lange tijd diende dit water – met een constante temperatuur van 10°C – als koelwater voor melk. Het stromende water koelde de avondmelk zo goed, dat deze samen met de ochtendmelk tot kaas kon worden verwerkt. Het gewonnen gas werd meestal gebruikt voor het fornuis, de geiser, de boiler en de (bij-)verwarming. Een aardige bijkomstigheid van deze vorm van gaswinning is dat bij slechte weersomstandigheden de productie van gas op natuurlijke wijze stijgt. Slecht weer betekent meestal een relatief lage luchtdruk. Daardoor vindt een betere ontgassing plaats. Het verschil in luchtdruk tussen goed en slecht weer kan vijftig millibar, ofwel 50 centimeter waterkolom bedragen.

Behoud van de brongascultuur

Sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw heeft de overheid zich vanuit milieu-overwegingen kritisch opgesteld ten opzichte van de brongaswinning. In eerste instantie om de bijdrage aan de verzilting van het polder- en boezemwater af te remmen. Op veel plaatsen was het gas namelijk opgelost in brak of zout grondwater en werd dit na ontgassing geloosd op het polderwater dat mede hierdoor verziltte. In tweede instantie om de vermeende bijdrage aan het eutrofiëringprobleem te beperken. Het gebruikte grondwater kenmerkt zich van nature door hoge concentraties van fosfaat- en ammoniumstikstof en een hoog zuurstofverbruik waardoor de lozing een potentiële verontreiniging zou kunnen veroorzaken. Daarom stelde de overheid in 1975 op grond van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater de zoutheffing in, met een belastingvrije voet van 250 mg chloride per liter. Deze was gebaseerd op de verwachte maximale chlorideconcentratie in het water van het IJsselmeer. Ongeveer de helft van de gasbronnen kende chlorideconcentraties hoger dan de belastingvrije voet en/of zo'n hoge waterproductie, dat ze werden gesloten.

Aan het einde van de 20ste eeuw dreigde een definitieve sluiting van alle gasbronnen vanwege de vermeende schadelijke werking (eutrofiering) op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het instellen van een milieuheffing moest deze ontwikkeling terugdringen. Per bron bepaalden de waterkwaliteit en de afvoer de hoogte van deze heffing. De Vereniging kwam hiertegen in verzet. Zij stelde dat fosfaat grotendeels gebonden wordt aan het gelijktijdig meegevoerde (tweewaardige) ijzer en dat de stikstofbijdrage in het niet valt bij de landbouwkundige uitspoeling. Samen met het feit dat in het verleden, toen in de Beemster meer dan duizend bronnen actief waren, de waterkwaliteit uitstekend was, leidden deze argumenten tot opheffing van de nieuwe belasting. De bronnen konden openblijven. De Beemster had vanwege het behouden van eeuwenoude ontginningspatronen al de UNESCO-status van 'wereldcultuurgoed' verworven. Nu lijkt daar nog de verrijking van het definitieve behoud van de brongascultuur bij te komen. ■

Figuur 1. Schematische tekening van de werking van een brongasinstallatie.



Ton Dietz en Bastiaan Teune
Afdeling Geografie en Planologie,
Universiteit van Amsterdam

Geografen toetsen nieuwe theorieën, fenomenen en redeneringen veel te weinig, schreef de Geotherapeut Ton van Rietbergen dit voorjaar. Opmerkelijk genoeg bezondigde hij zichzelf er ook aan in een artikel over mondialisering dat hij eerder dit jaar voor Geografie schreef. Volgens Van Rietbergen leidt meer handelsopenheid tot meer economische groei. Dietz en Teune doken in de databank van de Wereldbank om dat te toetsen. Hun conclusie is verrassend.

Globalisering geografisch getoetst

Geotherapeut Ton van Rietbergen pleit voor toetsing. In een kritische reflectie over 'het geörakel van Sassen en Castells' (Geografie april 2002, p. 27) schrijft hij: 'Sassen en Castells zijn volgens mij erg gretig in het gebruiken van allerlei redeneringen om vermeend nieuwe verschijnselen te verklaren, zonder dat die redeneringen voldoende zijn getoetst.' Mondialisering, of in 'Denglish' 'globalisering', is zo'n vermeend nieuw verschijnsel. Was het niet Van Rietbergen zelf die daar in Geografie van februari een stuk over schreef ('Globalisering gunstig voor arme landen', p. 22-25), waarvan wij bij lezing al dachten: 'kan het niet wat toetsender? Wat meer geografisch ook?' Een reactie kon niet uitblijven: in *Geografie* van april verscheen een artikel van Matthias Verhelst met als titel 'Discussie over globalisering moet uit welles-nietessfeer' (p. 18-20). Ook bij dat artikel hadden wij hetzelfde gevoel: 'is dit nu een empirisch geschoold geograaf?'


Handel in moderne kunst in Haiti

FOTO: DAVID TUMLEY / CORBIS / TCS

Trends

Mondialisering heeft vele kanten: van het ontstaan van 'echte' wereldmerken en van 'echte' transnationale ondernemingen die de hele aardbol omspannen, via een schaalvergroting van de ruimtelijke mobiliteit van mensen en goederen, tot culturele homogenisering en politieke hegemonie van wereldomspannende organen. Criteria om deze trends te 'meten' zijn lastig te hanteren. Maar over één maat zijn velen het eens: mondialisering is in ieder geval een trend naar grotere handelsopenheid van de economieën van landen. We kunnen dat meten door de import- en exportcijfers van een land bij elkaar op te tellen en te delen door de omvang van het bruto nationaal product en door dat bijvoorbeeld in 1980 en in 2000 te doen. Veel voorstanders van toenemende mondialisering (zoals Van Rietbergen) menen dat grotere handelsopenheid (mede) leidt tot grotere welvaart, uitgedrukt bijvoorbeeld in een stijging van het Bruto Nationaal Product per hoofd van de bevolking. Van Rietbergen roept zelfs uit: 'Globalisering is alleen maar gunstig voor de arme landen.' (*Geografie* februari 2002, p. 22).

In tegenstelling tot allerlei andere elementen van het mondialiseringsdebat is het niet zo moeilijk om deze stelling geografisch te toetsen. Als de 'globalisten' gelijk hebben, zou er voor elk land een positieve samenhang moeten zijn tussen grotere handelsopenheid en meer welvaart, of andersom tussen afnemende handelsopenheid en afnemende welvaart.

Wij hebben deze toetsing voor 1980 en 2000 uitgevoerd, gebruikmakend van de cijfers in de *World Development Reports* van de Wereldbank (www.worldbank.org). Uit de toetsing, via een *scattergram*, blijkt dat er geen samenhang lijkt te zijn. De correlatiemaat is bijna 0 en de regressielijn loopt zelfs een beetje in de tegengestelde richting. Met andere woorden: er zijn talloze landen die ofwel een stijgende handelsopenheid koppelen aan een dalende welvaart, ofwel een dalen-

Tabel 1. Handelsopenheid en welvaartsgroei: 2000 vergeleken met 1980, landen van de wereld.

Inkomen per Hoofd van de Bevolking 2000/1980	Handelsopenheid (Import + Export)/BNP 2000/1980: <0,5	0,5-1	1-2	>2
>2	A1	A2 Singapore Egypte Argentinië Japan Jamaica Peru Groot-Brittanië Italië Griekenland Portugal Israël Noorwegen Uruguay Finland Zwitserland	B1 Spanje Canada Costa Rica Hongkong Ierland Verenigde Staten Oostenrijk Chili Australië België Duitsland Zuid Korea Nederland Frankrijk Sri Lanka Bangladesh Denemarken	B2 Mexico China Turkije Thailand Maleisië
1-2	A3 Haiti Rwanda	A4 Bolivia Zuid Afrika Tanzania Senegal Panama Tsjaad Honduras Guatemala Pakistan	B3 Polen Paraguay India Indonesië Marokko Oeganda Guinée Mali Zweden Nieuw Zeeland Jordanië Burkina Faso Colombia Tunesië Benin Centr.Afr.Rep. Brazilië	B4 Hongarije Filippijnen Nepal
0,5-1	C1 Togo	C2 Zambia Saoedi Arabië Madagaskar Niger Kameroen Kenya Malawi Syrië Algerije Zimbabwe	D1 Mozambique Ghana Roemenië Ecuador Ethiopië Eritrea Mauretanië Papua N.Guinea	D2 Angola Tsjechië Slowakije
<0,5	C3 Sierra Leone	C4	D3 Bulgarije	D4 (ex-)USSR Nigeria

© KartLab FRW UU 6096

de handelsopenheid aan een stijgende welvaart. En het zijn niet alleen Afrikaanse landen die de logica van de globalisten tarten. Tabel 1 toont een matrix met vier hoofdcellen en met elk vier deelcellen, waarin de landen zijn geplaatst waarvan zowel voor 1980 als 2000 de cijfers voorhanden waren.

Zowel voor aanhangers van de 'globalistenstelling' als voor de 'antiglobalisten' moet de aanblik van deze chaos een gruwel zijn. Voor geografen is het een bevestiging van de noodzaak altijd geografisch te specificeren en dan op zoek te gaan naar de oorzaken van die geografische specificiteit. Wij hopen dat veel geografen en veel geografiestudenten dit streven serieuzer gaan nemen dan tot nu toe lijkt te gebeuren. Laten we een voorzichtig begin maken door naar elk van de cellen in de matrix te kijken.

De 42 landen in cel B gedragen zich het meest zoals de globalisten dat wensen: vooral cel B2 bevat de lievelingen van de globalisten: vijf landen waarvan zowel de handelsopenheid als de gemiddelde welvaart sterk is gegroeid in de laatste twintig jaar, uitgedrukt in nominale dollarwaarden van respectievelijk 1980 en 2000. Het gaat om Mexico en om vier Aziatische landen. In zeventien andere landen (cel B3) is groei van zowel handelsopenheid als welvaart minder indrukwekkend, maar wel in dezelfde richting en omvang. Het zijn landen in alle continenten, zoals India en Indonesië in Azië, Brazilië in Latijns-Amerika en maar liefst acht Afrikaanse landen (tegen het idee in van Afrika als het *lost continent* waar het gaat om welvaarts- en handelsgroei) en ook twee Europese landen, waarvan Polen opmerkelijk is. Nog eens twintig landen (cellen B1 en B4) laten een onevenwichtige groei zien: bij de drie landen van cel B4 is er sprake van snelle groei van de handelsopenheid maar minder snelle groei van de welvaart (o.a. Hongarije en de Filippijnen). Andersom is bij zeventien landen sprake van een snelle groei van de welvaart (meer dan verdubbeld), maar van een relatief minder snelle groei van de handelsopenheid. Daar zitten maar liefst acht landen bij van de Europese Unie, waaronder Nederland, en verder onder andere de Verenigde Staten en Canada, maar ook Hongkong, Zuid Korea en... Bangladesh! *So far, so good.*

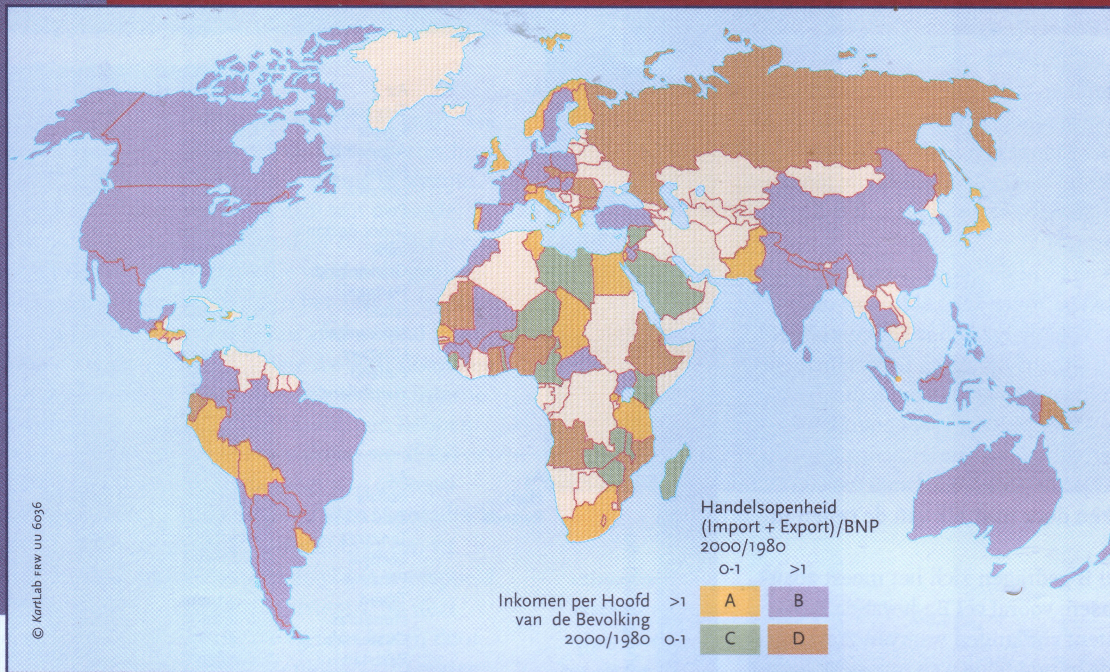
Keerzijde

Laten we de keerzijde van deze medaille eens gaan bekijken: landen die zich ook houden aan de globalistenstelling, maar waarbij tussen 1980 en 2000 zowel de welvaart achteruit holt als de handelsopenheid vermindert. Het gaat daarbij om twaalf landen, waarvan de meeste zich bevinden in cel C2: de indexcijfers lopen er bij beide variabelen tussen de 0,5 en 1. Het gaat om acht Afrikaanse landen (niet onverwacht; met daarbij Kenya, Zimbabwe en Kameroen, maar ook Algerije), om Saudi-Arabië (1980 was daar na de olieprijs *boom* van 1979 ook wel erg extreem) en om Syrië. Extreem slecht gaat het in Sierra Leone (cel C3) en in Togo (cel C1) (en waarschijnlijk in een aantal andere Afrikaanse landen waarvoor de Wereldbank geen statistieken (meer) verstrekt).

Talloze landen houden zich niet aan de wijsheden van de globalisten.

Talloze landen houden zich echter niet aan de wijsheden van de globalisten. Er zijn 26 landen waarvoor geldt dat de welvaart er is gestegen (elf landen) of sterk gestegen (vijftien landen) maar die dat hebben doorgemaakt terwijl de handelsopenheid er is verminderd. Dat hoeft niet te betekenen dat de handelsvolumes achteruit zijn gegaan (dat is in deze groep alleen het geval bij Rwanda). Het betekent in bijna alle gevallen dat de handelsgroei er minder snel is gegaan dan de economische groei zoals die is gemeten met het BNP. In twee gevallen is er sprake van extreme vermindering van de handelsopenheid bij een groeiende gemiddelde welvaart: Haïti en ondanks de drama's daar ook Rwanda (hoewel, als welvaart uitgedrukt wordt in BNP per hoofd – zoals we dat doen – dan krijgt dat cijfer hier wel een erg dubieuze lading). In alle andere gevallen neemt de handelsopenheid af maar niet tot minder dan

De landen van de wereld geclassificeerd naar handelsopenheid en welvaartsgroei 1980-2000.
Bron: Wereldbank



de helft van de situatie in 1980. Dit gaat gepaard met snelle welvaartsgroei in landen als Japan, Israël en Egypte, maar ook in zeven Europese landen (waaronder het Verenigd Koninkrijk) en in Argentinië. Landen met verminderde handelsopenheid bij 'gewoon' groeiende welvaart zijn vooral te vinden in Afrika (jazeker, bijvoorbeeld Zuid-Afrika, maar ook Tanzania en Senegal) en in Zuid- en Midden-Amerika. Moet je dus als land je economie opengooien om de welvaartsgroei te bevorderen? Blijkbaar niet in alle gevallen!

Deze uitzonderingen op de globalistenstelling vinden wij te talrijk en hun bevolkingsomvang is te groot om eenzijdig een globalistenstandpunt aan te hangen.

En is groeiende handelsopenheid altijd goed voor de welvaart in een land? Ook dat hoeft lang niet altijd het geval te zijn. Als we de landen van de voormalige Sovjet-Unie bezien, dan is daar sprake van meer dan een vervijfvoudiging van de relatieve handelsopenheid (natuurlijk mede omdat er onderling nog steeds veel wordt gehandeld, waar dat in het import- en exportcijfer van 1980 voor de USSR niet zichtbaar was), maar ook met een welvaartsverslechtering tot minder dan een derde van het niveau van 1980. Ook Nigeria laat een dramatisch beeld zien van sterk stijgende handelsopenheid en desondanks een sterke daling van de welvaart. Een iets minder extreme welvaartsdaling bij sterk toenemende handelsopenheid zien we bij Angola en bij Tsjechië en Slowakije. Een toenemende handelsopenheid bij extreem verslechterende welvaart zien we in Bulgarije. In de categorie welvaartsverslechtering en grotere handelsopenheid vinden we verder vier Afrikaanse landen (inclusief het 'wonder' van de structurele aanpassingspolitiek, Ghana), Papua New Guinea, Ecuador en opnieuw een Oost-Europees land, Roemenië. Deze situatie van grotere handelsopenheid bij verslechterende levensomstandigheden wordt vooral door de antiglobalisten gebruikt om hun gelijk te bewijzen.

Uitzonderingen

Wie heeft nu meer gelijk: de globalisten of de antiglobalisten? Als we kijken naar het aantal landen, zijn de globalisten in de meerderheid (van de 92 landen waarover we de cijfers hebben kunnen gebruiken 42 plus/plus en 12 min/min; tegenover 26 plus/min en 12 min/plus). Als we van al deze landen ook nog eens de bevolking meewegen, neemt het 'gelijk van de globalisten' toe tot 76 procent van de wereldbevolking. De landen waarover cijfers bekend zijn voor beide jaren hadden in 2000 samen 5,5 miljard inwoners (van de vele landen met minder dan een miljoen inwoners en van een aantal landen met een grote bevolking zoals Vietnam, Iran, Myanmar, Noord-Korea, Congo-Kinshasa en Sudan ontbreken in de bron die we gebruikten de cijfers). Bijna vier miljard mensen leven in landen met een groeiende handelsopenheid en een groeiende (gemiddelde!) welvaart. Bijna 200 miljoen mensen leven in landen met een afnemende handelsopenheid en een dalende welvaart. Daartegenover leven bijna 700 miljoen mensen in landen met een stijgende welvaart en een afnemende handelsopenheid. En bijna 600 miljoen mensen leven in landen met een toenemende handelsopenheid en desondanks een dalende welvaart. Deze uitzonderingen op de globalistenstelling vinden wij te talrijk en hun bevolkingsomvang is te groot om eenzijdig een globalistenstandpunt aan te hangen. En bovendien is het zaak om bij de landen waar de globalistenstelling lijkt op te gaan vervolgens verder te kijken dan de nationale cijfers van welvaart, BNP en import en export en ook andere criteria mee te gaan wegen. Er is voor een mondiaal gerichte geografische analyse van ontwikkelingsdifferentiatie nog genoeg werk aan de winkel.

Zo, geachte geotherapeut: dat lucht op! ■

Ronald van Kempen en Gideon Bolt
Urban Research Centre Universiteit Utrecht

Is falend grotestedenbeleid oorzaak LPF-winst?

Paars I en Paars II hebben via het grotestedenbeleid miljarden geïnvesteerd in de achterstandswijken van de grote steden. Desondanks voelden vooral de inwoners van deze wijken zich in de steek gelaten door Paars. Tijdens de Tweede-Kamerverkiezingen van 15 mei jl. stemden ze massaal op de LPF. Is het grotestedenbeleid mislukt? Is het succes van partijen als Leefbaar Rotterdam en de Lijst Pim Fortuyn te verklaren vanuit een falend grotestedenbeleid?

Het grotestedenbeleid (GSB) is sterk met de kabinetten Paars I en Paars II verbonden. Terwijl Paars I het nog moest doen met een staatssecretaris voor het grotestedenbeleid (Kohnstamm), kreeg Paars II een heuse minister (Van Boxtel). Dit was een duidelijk teken dat de problemen in de grote steden door het kabinet serieus werden genomen (al was het ook zo dat er tijdens de formatie in 1998 nog een ministerspost voor D66 gevonden moest worden...).

De noodzaak van een GSB was door de steden zelf aangegeven. In 1994 schreven de grote vier (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht) een deltaplan voor de grote steden, waarin de problemen van de Nederlandse grote steden werden beschreven en een reddingsplan werd voorgesteld. Een grote werkloosheid, een laag gemiddeld inkomen, een laag opleidingsniveau, een uitstroom van bedrijven en werkgelegenheid, waardoor steeds minder mensen in de stad werk konden vinden, een eenzijdige woningvoorraad (bestaande uit relatief veel goedkope huurwoningen) en een groot aantal mensen dat behoort tot de zogenoemde kwetsbare groepen (zoals verslaafden en daklozen) werden gezien als de grootste problemen van de grote steden. Zulke problemen concentreren zich met name in de wijken die zijn gebouwd aan het eind van de 19de eeuw, het begin van de 20ste eeuw en in de vroegnaoorlogse periode (1945-1960). Het werd tijd om daaraan wat te doen.

We zijn nu acht jaar later en twee kabinetten verder plus een voor het laatste kabinet dramatisch verlopen verkiezing. Daarbij dringen zich drie vragen op:

- In hoeverre is de situatie in de steden, met name in de achterstandswijken, verbeterd?
- Zijn eventuele verbeteringen aan het GSB toe te schrijven?
- Houdt het enorme succes van partijen als Leefbaar Rotterdam en de LPF, vooral in stedelijke achterstandswijken, verband met het falen van het GSB of spelen andere factoren een rol?

Drie peilers

Het GSB richt zich op het vergroten van de economische en sociale vitaliteit van steden en expliciet op het verbeteren van de positie van steden, delen van steden en de bewoners daarvan. Het beleid kent drie pijlers: de economische, de fysieke en de sociale pijler. Waar eerder beleid verkokerd was en zich op slechts één pijler richtte, vooral de fysieke (stadsvernieuwing), stond het GSB voor een integrale aanpak gebaseerd op drie pijlers die elkaar moesten versterken. Een duurzaam herstel van de meest kwetsbare wijken was een expliciete doelstelling van het GSB.

Economische pijler

De belangrijkste doelstelling binnen de economische pijler is het bevorderen van de werkgelegenheid ('Werk, werk, werk'). Ruimte scheppen voor bedrijven, het steunen van starters, maar ook het verbeteren van de kennisinfrastructuur en het vergroten van de bereikbaarheid zijn maatregelen die onder deze pijler vallen.

Het is de afgelopen jaren goed gegaan met de werkgelegenheid in Nederland. Tussen 1994 en 1998 is de werkloosheid afgenomen van 10 tot 4 procent en tussen 1998 en 2000 verder gedaald tot net boven de 2 procent. De daling in de vier grootste steden en de G21 was nog veel sterker. In de G4 nam de werkloosheid in de periode 1994-1998 af van 13 naar 4 procent, in de G21 van 10 procent naar onder de 4 procent. Ook zijn de ver-

GSB: van vier naar dertig

Aanvankelijk maakten slechts de vier grootste steden (G4) onderdeel uit van het GSB, maar in de loop van de tijd zijn er 21 kleinere steden toegevoegd (G21) en later nog eens vijf. Inmiddels zijn er dertig GSB-steden. Belangrijk is dat de minister zelf de grote lijnen van het GSB-beleid heeft uitgezet, maar dat de uitwerking daarvan is overgelaten aan de steden zelf. Ze moesten eind 1999 hun plannen kenbaar maken door middel van zogenoemde *Meerjarige Ontwikkelingsprogramma's*. Daarin staat hoe een stad beleid gaat voeren, op welke gebieden dat is gericht en welke groepen bewoners specifieke aandacht krijgen. Alleen al voor het GSB in de periode 1999-2003 heeft Paars II 8,75 miljard euro uitgetrokken. Slechts een zeer klein deel van dat geld (50 miljoen euro) komt uit het budget van minister Van Boxtel. De rest van de uitgaven komt voor rekening van de begrotingen van maar liefst acht verschillende departementen. Het zal daarmee duidelijk zijn dat het leeuwendeel van het totale budget geen 'nieuw geld' is. Het nieuwe zit het hem er dus in dat deze uitgaven door één minister gecoördineerd worden.

De vraag is nu wat de resultaten zijn van al deze investeringen binnen de verschillende pijlers. De genoemde resultaten zijn grotendeels afkomstig uit *Steden op Stoom*, de tussenevaluatie van het GSB.

schillen tussen Nederland als geheel, de G21 en de G4 aanzienlijk verminderd.

Binnen de achterstandswijken daalde de werkloosheid ook. Opvallend is dat de daling hier ongeveer gelijk is aan de daling binnen de steden als geheel: tussen 1998 en 2001 daalde de gemiddelde werkloosheid in de steden met 40 procent, en in de achterstandswijken met 41 procent. De daling onder de allochtonen is echter veel minder sterk geweest.

Wat is het effect van het GSB op deze cijfers geweest? Uit het feit dat de percentages voor de achterstandswijken dezelfde waren als die voor de gehele stad lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat het GSB effectief is in de achterstandswijken. Daar is de werkloosheid niet alleen hoger dan elders, maar ook hardnekkiger (langdurig werklozen, mensen met lage opleidingen, veel allochtonen). Het ligt daarom voor de hand dat zonder specifiek beleid het werkloosheidscijfer in de achterstandswijken minder sterk gedaald zou zijn. De achterstandsgebieden hebben onder Paars dus volop mee geprofiteerd van de economische voorspoed. Een voedingsbodem voor een stem tegen Paars lijkt hier niet te vinden.

De achterstandsgebieden hebben onder Paars volop mee geprofiteerd van de economische voorspoed.

Fysieke pijler

De stedelijke herstructurering is de fysieke pijler van het GSB en richt zich vooral op het tegengaan van de eenzijdigheid in de stedelijke, vooral vroeg-naoorlogse, woonwijken. Deze eenzijdigheid betreft zowel de woningvoorraad als de bevolking. Fysieke ingrepen leiden tot een gediversifieerde woningvoorraad, bestaande uit woningen in zowel de (duurdere) huur- als de koopsector. Sloop en nieuwbouw, verkoop van een deel van de woningvoorraad, samenvoeging van woningen en kwaliteitsverbetering zijn middelen om deze differentiatie te bereiken. Door deze veranderende woningvoorraad zal de bevolking in een wijk gedifferentieerder zijn: een eenzijdige, vrij arme bevolking maakt plaats voor een mix van arm en rijk, jong en oud, gezin, alleenstaande en tweepersoonshuishouden. Althans dat was de verwachting.

Wat is er gerealiseerd op dit terrein? Met de afname van de goedkope woningvoorraad valt het tot nog toe tegen: gemiddeld werden er in de G25 de afgelopen jaren zo'n 4500 woningen per jaar gesloopt. Vanuit het oogpunt van de herstructurering is dit geen hoog aantal. Wel is de verwachting dat er de komende jaren in de G25 meer gesloopt zal worden.

Herstructurering richt zich echter ook op de woonomgeving en de leefbaarheid. Aanpak van de openbare ruimte en het winkelbestand, verbetering van het sociale leefklimaat (sociale cohesie, sociale veiligheid) en het terugbrengen van werkgelegenheid in de woonwijken zijn maatregelen die deel kunnen uitmaken van het herstructureringsbeleid. Zulke ingrepen zouden moeten leiden tot een grotere woontevredenheid onder de bewoners van de achterstandswijken. Is dat ook gebeurd?



Uit onderzoek van de Rotterdamse sociale wetenschapper Verweij blijkt dat volgens de bewoners de leefbaarheid van de GSB-wijken er tussen 1995 en 1999 niet op vooruit is gegaan. Maar zowel de bewoners van de G4 als de G21 hebben tussen 1999 en 2001 wel een aanzienlijk positiever idee gekregen over het leven in stad en (achterstands)wijk. De 'ervaren verloedering' is in deze periode in de G4 en de G21 gedaald. Ook steeg het aandeel inwoners dat tevreden is over de groenvoorzieningen, zowel in de G25 als in de achterstandswijken van die steden. Het gemiddelde rapportcijfer voor de woonomgeving is in diezelfde periode nauwelijks veranderd. Wel is het oordeel binnen achterstandswijken nog altijd negatiever dan in de rest van de stad. Waarschijnlijk is de leefbaarheid in de eigen woonwijk voor veel mensen van groot belang. Wanneer deze niet verbetert, leidt dat al snel tot ontevredenheid over het bestaande beleid.

Door de stedelijke herstructurering is het aantal koopwoningen in de meeste steden de laatste tijd toegenomen. Dit is ook te zien in veel achterstandswijken. Het lijkt aannemelijk dat de toename van het eigen woningbezit een positieve invloed uitoefent op de leefbaarheid van de wijk. Eigen woningbezit zou de zeggenschap over de eigen woonsituatie vergroten en het gevoel van verantwoordelijkheid over de eigen woonomgeving bevorderen.

Aan de andere kant heeft de Delftse sociaal-geograaf Kleinhans laten zien dat een grotere differentiatie van de woningvoorraad lang niet altijd goed is voor de sociale cohesie in een buurt. Ook de Utrechtse geografen Van Beckhoven en Van Kempen concluderen dat huurders en kopers binnen geherstructureerde woonwijken toch vaak langs elkaar heen leven. Daarnaast blijkt uit hun onderzoek dat nieuwe bewoners gemiddeld weinig gebruikmaken van de wijk. Daarom moet men voorzichtig zijn met een uitspraak dat 'een



G.W. Burgerplein in Rotterdam op 14 mei 2002: overblijfselen van de bloemenhulde bij het huis van Pim Fortuyn

toename van het eigen woningbezit een indicator is voor een verbetering van de leefbaarheid'. Het tegendeel zou namelijk ook kunnen: dat de instroom van nieuwe bewoners als bevreemdend wordt ervaren, hetgeen tot uiting kan komen in een proteststem. Wellicht moet hier wel een onderscheid gemaakt worden tussen (dure) koophuizen voor mensen van buiten de wijk en (goedkopere) koophuizen voor mensen van binnen de wijk. Vooral de bouw van dure koophuizen leidt tot ontevredenheid en proteststemmen. Daarnaast betekent een grootschalige aanpak van de wijk dat veel mensen gedwongen worden om te verhuizen, wat natuurlijk veel sociale onrust met zich meebrengt. Jan Willem Duyvendak, hoogleraar Opbouwwerk in Rotterdam, zei onlangs: 'Ook in de wijken die op het punt staan een grootschalige herstructurering te ondergaan, stemden veel mensen Leefbaar Rotterdam. In die wijken heerst behalve angst voor migranten ook het fatale gevoel dat ze hun huis kwijtraken, niet meer terugkunnen omdat de huur te hoog wordt, niet meer bij de stad horen. Dan krijg je dus het sfeertje van 'wij wijken niet voor rijken'. Bij veel oudere mensen heerst daarover onvrede. Voor anderen is een status van 'herstructureringsnomade' helaas beslist niet uitgesloten.'

Sociale pijler

Sociale veiligheid binnen buurten is een van de belangrijkste aspecten van de sociale pijler van het GSB. Maar ook het bieden van goede scholing en werkgelegenheid, met name ook voor jongeren, maakt onderdeel uit van deze pijler. Het verbeteren van de maatschappelijke positie van zogenaamde kwetsbare groepen – zoals gehandicapten en drugsverslaafden – is een derde aspect.

Een grotere sociale veiligheid in achterstandsbuurten is natuurlijk van groot belang voor alle bewoners van die buurt. De ontwikkeling van de sociale veiligheid geeft echter een gemengd beeld te zien. Tussen 1995 en 1999 is het aantal gemeten delicten afgenomen, zowel in Nederland als geheel als in de GSB-steden. Alleen is juist het aantal geweldsdelicten (zoals bedreiging en mishandeling) aanzienlijk toegenomen. Tussen 1999 en 2001 neemt dat aandeel in de grote steden echter weer af.

Opvallend is dat ondanks deze gemengd positieve ontwikkelingen de subjectieve onveiligheid niet overal is afgenomen. Bewoners van de GSB-steden zijn zich steeds onveiliger gaan voelen. Dit geldt met name voor de G4: in 2001 voelde ongeveer 42 procent van de bevolking zich daar wel eens onveilig; vergeleken met 1997 een toename van 3 procent. Ruim twee derde van de Rotterdammers noemt onveiligheid het belangrijkste probleem van de stad (op verre afstand, 28 procent, gevolgd door verkeer- en vervoersproblemen). Hoewel het gevoel van onveiligheid in de achterstandswijken van Nederlandse steden enigszins is afgenomen, zijn deze wijken wel nog steeds de gebieden waarin de bewoners zich in hoge mate onveilig voelen. Het beleid is blijkbaar niet in staat geweest om de subjectieve onveiligheid bij de bewoners van achterstandswijken weg te nemen.

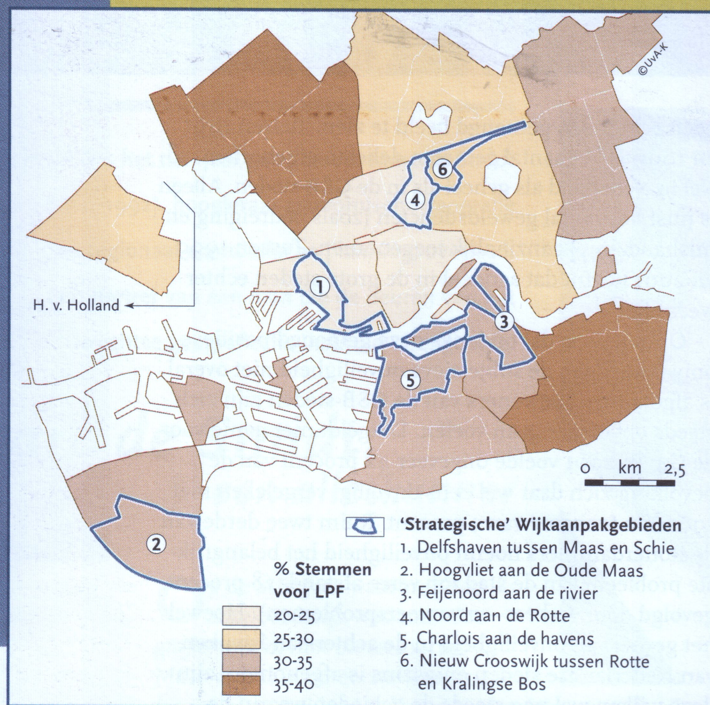
Lijst Pim Fortuyn

Na de successen van Leefbaar Rotterdam bij de gemeenteraadsverkiezingen en de LPF bij de Tweede-Kamerverkiezingen hebben columnisten en andere commentatoren in de media weinig pogingen gedaan om zich van elkaar te onderscheiden. Eensluidend was de (al heel oude) klacht dat de kloof tussen de politiek en kiezers veel te groot is geworden en dat vooral de kiezers in de 'oude wijken' zich in de steek gelaten voelen door Paars. Zij worden het meest geconfronteerd met de schaduwkanten van de multiculturele samenleving. Zij wonen in die delen van de stad waar de veiligheid en de leefbaarheid het meest onder druk staan.

Als alle deskundologen elkaar blijven napraten, zou je bijna denken dat het waar is. Er zitten echter een aantal storende kanten aan de hierboven geschetste analyse. In de eerste plaats valt het op dat niemand erop wijst dat als het waar is dat mensen in de achterstandswijken in de steek zijn gelaten, dat dan vooral allochtonen daarvan het slachtoffer zijn. Zij wonen veel meer dan evenredig in de achterstandswijken en hebben daarom veel vaker te maken met onveiligheid en andere leefbaarheidsproblemen in de woonomgeving. Dat een groot deel van allochtonen met deze problematiek te maken heeft roept jammer genoeg veel minder urgentie op dan het relatief kleine Nederlandse aandeel dat eronder moet leiden. Er is meer aandacht voor allochtonen als veroorzakers van de grotestadsproblemen dan als slachtoffers.

De veronderstelling dat Paars de achterstandswijken in de steek heeft gelaten betekent in feite een diskwalificatie van het grotestedenbeleid. Van Boxtel heeft hieruit zijn conclusies getrokken en heeft inmiddels de politiek verlaten. Het is inderdaad zo dat het GSB niet in staat is geweest om de leefbaarheid binnen de steden en de achterstandswijken te verbeteren en de veiligheid

Rotterdam: percentage LPF-stemmers in relatie tot sociale achterstanden



te vergroten. Terwijl de bewoners dit juist erg belangrijk vinden, omdat zij er dagelijks mee te maken hebben. Ontevredenheid op dit terrein kan gemakkelijk omslaan naar een situatie van apathie (en wegblijven uit het stemlokaal), tot kwaadheid ('niemand neemt het voor ons op', 'al die politici zijn zakkenvullers' en dat soort uitspraken) en tot stemmen op een persoon of partij van wie men wel het gevoel heeft dat die op de juiste wijze zal opkomen voor het belang van de bewoner van de achterstandswijk.

Verder kun je je afvragen of de sociale onveiligheid en de leefbaarheid zonder de GSB-inspanningen niet veel verder waren afgenomen.

Desondanks kan moeilijk worden gesteld dat Paars geen oog heeft gehad voor de problemen in de achterstandswijken. Zoals hiervoor al naar voren is gekomen, zijn de afgelopen jaren vele miljarden euro's in de slechtste wijken gepompt. Veel mensen uit achterstandswijken zijn door het GSB aan een baan geholpen (Melkerbanen). Verder kun je je afvragen of de sociale onveiligheid en de leefbaarheid zonder de GSB-inspanningen niet veel verder waren afgenomen. Het is dus te simpel om te stellen dat het succes van partijen als Leefbaar Rotterdam en de LPF te verklaren is uit het falen van het GSB.

Maar cijfers zeggen niet alles. Bewoners van achterstandwijken zouden ook het *gevoel* kunnen hebben dat het beleid heeft gefaald. Dit gevoel is waarschijnlijk nog veel belangrijker dan de koele cijfers. Toch moet ook hier worden opgepast voor het leggen van een al te directe relatie met het stemgedrag. Wanneer mensen uit onvrede op de LPF stemmen, mag worden verwacht dat dat gebeurt uit een soort algemene onvrede en niet vanuit een specifiek verwachtingspatroon ten aanzien van minister Van Boxtel. Wachtlijsten in de zorg, de buurman die maar niet aan de beurt komt, de – als grote stromen ervaren – asielzoekers, straatrovers die binnen een dag weer vrij rondlopen, bolletjesslikkers die niet worden gepakt, boeren die vinden dat ze niet zijn geholpen na verschillende crises (MKZ, varkenspest), het zijn allemaal zaken die kunnen leiden tot een afkeer van de traditionele (regerings)partijen die volgens velen onvoldoende in staat zijn geweest om dit soort problemen het hoofd te bieden. Mensen die dit vinden, wonen zeker niet allemaal in achterstandswijken.

Daarmee komen we op ons derde punt van kritiek op de gemakzuchtige analyse volgens welke de LPF-aanhang vooral in de achterstandswijken van de grote steden te vinden zou zijn. In de eerste plaats kan een ieder op zijn vingers natellen dat Nederland veel te weinig autochtonen in achterstandswijken telt om de Tweede Kamer met 26 LPF-zetels te vullen. In de tweede plaats laat de geografie van de Fortuyn-stemmers zien dat de relatie met grote steden en achterstandswijken helemaal niet zo duidelijk ligt.

Leefbaar Rotterdan

De opmars van Fortuyn begon bij de gemeenteraadsverkiezingen in Rotterdam op 6 maart toen hij met Leefbaar Rotterdam in één klap 17 zetels binnenhaalde. Op 15 mei was Rotterdam de koploper van de grote steden met 29,6 procent van de stemmen (tegenover 17,0 procent van in Nederland als geheel). Uit analyses van het Rotterdamse Centrum voor Onderzoek en Statistiek blijkt dat het aantal stemmen op Leefbaar Rotterdam nagenoeg een één op één relatie vertoont met het aantal stemmen op LPF. Blijkbaar hebben bij de landelijke verkiezingen geen andere overwegingen een rol gespeeld dan bij de gemeenteraadsverkiezingen. Het enige verschil was dat de opkomst bij de gemeenteraadsverkiezingen wat lager lag, wat in een hoger percentage voor Leefbaar Rotterdam (34,7%) resulteerde.

Hoe sterk is nu het verband tussen sociale achterstand en de LPF-stemmers? Het Centrum voor Onderzoek en Statistiek heeft de correlatie berekend tussen de welstandsscore per buurt en het percentage LPF-stemmers. Op een schaal van 0 (geen verband) tot 1 (perfect verband) blijkt de correlatie bijzonder laag te zijn: 0,1. De LPF scoort in sommige arme wijken heel hoog (Katendrecht 47,3%; Vreewijk 43,2%) en in andere arme wijken juist laag (Spangen 20,5%; Feijenoord 22,1%). Van de achttien buurten die vallen onder de 'Strategische Wijkaanpak' binnen het GSB-beleid, zijn er acht waar het percentage LPF-stemmers hoger ligt dan het gemiddelde. In de overige tien scoort de LPF juist lager. Er is dus hoegenaamd geen verband tussen het percentage stemmen op Fortuyn en de mate van sociaal-economische achterstand. De relatie met het percentage allochtonen is wel wat sterker (correlatie van 0,5), maar ook hierbij valt op dat de LPF weinig aantrekkingskracht heeft in sommige wijken met veel allochtonen. Daartegenover staan witte (en soms rijke) stadsdelen zoals Hoek van Holland (13% allochtonen) en Terbregge (20% allochtonen) waar de LPF bovengemiddeld scoort. Zoals de eerder aangehaalde Duyvendak beweert, lijkt het aandeel allochtonen op zichzelf niet bepalend te zijn voor het stemmen op de LPF. De LPF heeft vooral hoog gescoord in zogenoemde transitiewijken: buurten die van oudsher autochtonen huisvesten, maar die op het punt staan te verkleuren, zoals IJsselmonde, Schiebroek en Zuidwijk. In wijken als

Delfshaven, waar de vermenging tussen autochtonen en allochtonen al heeft plaatsgevonden, ligt het percentage Fortuyn-stemmers lager.

Uit de analyses op wijkniveau mag geconcludeerd worden dat de LPF het zeker niet alleen van de bewoners van achterstandswijken hoeft te hebben. Als we één schaalniveau hoger kijken, blijkt verder dat de aanhangers van LPF ook niet eens overwegend in de grote steden wonen. Van de 40 gemeenten waar de LPF op 15 mei minimaal 22 procent (5 procentpunten boven het gemiddelde) scoorde, behoorden er slechts vier (Rotterdam, Den Haag, Dordrecht en Schiedam) tot de G30. Buiten West-Nederland zijn slechts negen gemeenten in de top-40 vertegenwoordigd, waaronder Almere en Flevoland. De zes Noord-Hollandse gemeenten in de top-40 (Purmerend, Landsmeer, Oostzaan, Edam-Volendam, Medemblik en Zandvoort) hebben alle een suburbaan karakter. Opmerkelijk is dat 25 van de 40 LPF-gemeenten te vinden zijn in Zuid-Holland. Van veel van de gemeenten (zoals Albrandswaard, Bergschenhoek, Bernisse, Heerjansdam, Naaldwijk en Wateringen) kan bezwaarlijk gezegd worden dat zij te maken hebben met grotestadsproblemen.

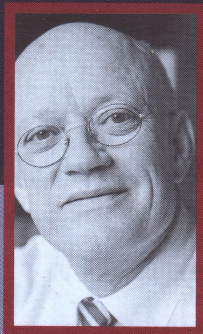
De achterban van de LPF vinden we dus voor een belangrijk deel niet in de probleemwijken van de steden, maar in de veilige witte suburbane gebieden. Voor een deel zal het gaan om mensen die de stad juist zijn ontvlucht wegens onveiligheid of andere stadse problemen. Voor een ander deel gaat het om mensen die nooit in de stad hebben gewoond, maar desondanks, of juist daardoor, een negatief beeld hebben van de stad.

Conclusie

Ontevredenheid over het GSB lijkt geen belangrijke factor te zijn geweest bij de overwinning van de LPF. LPF-stemmers wonen niet allemaal in de wijken waarop het GSB is gericht, niet alle achterstandswijken kennen hoge percentages LPF-stemmers. Dé LPF-stemmer bestaat niet. Het electoraat van deze partij bestaat uit een zeer bonte verzameling van autochtonen en allochtonen, lage en hoge inkomens, stads- en plattelandsbewoners, racisten en gewone mensen.

Ten slotte: het einde van het GSB lijkt nabij. Er is geen nieuwe minister van Grote Steden en Integratiebeleid meer. Veelzeggend voor het nieuwe kabinet is dat integratiebeleid naar het ministerie van Justitie is geschoven, terwijl het GSB weer terug bij af is. De aandacht voor de achterstandswijken zal daarmee verminderen. De problemen zullen zich echter niet vanzelf oplossen. Zullen de kiezers in achterstandswijken die uit onvrede met Paars II op de LPF hebben gestemd, de komende tijd terugverlangen naar Van Boxtel? ■

LITERATUUR OP WWW.GEOGRAFIE.NL



COLUMN

Gezocht: wereldwijde ontwikkelingsstrategie

'Political development is the forgotten dimension of human development', aldus het *Human Development Report 2002* van de VN, bij een overmaat aan economie en marktwerking. United Nations Development Programme (UNDP) rapporteert over de voortgang van de in 2015 te behalen doelen die de wereldgemeenschap zich stelde. De meerderheid van de wereldbevolking leeft nu in landen met meerpartijensystemen, maar schijn bedriegt. Want van de 140 democratische landen is maar in 82 (toch nog 57% van de wereldbevolking) sprake van gegarandeerde mensenrechten, zoals een vrije pers en een onafhankelijke rechterlijke macht, et cetera. Nodig is een *deepening democracy*, die verder gaat dan vrije verkiezingen en een werkelijk verantwoordelijke civic society garandeert. Maar ook de wereldinstituties zelf, als de Wereldbank en het Internationale Monetaire Fonds moeten open staan voor alle landen. Nu is de helft van de stemmacht gelegen bij maar zeven landen, vrijwel alle westerse landen en vrijwel geheel bij mannen. Er is op vele terreinen en in vele landen vooruitgang geboekt, met name in Oost-Azië en Latijns Amerika. Toch zullen de *Millennium Development Goals* bij de huidige snelheid van de ontwikkeling maar door 55 landen (23% van de wereldbevolking) worden gehaald. Een groot aantal landen zakt terug en raakt dramatisch achterop. Die landen liggen vrijwel alle ten zuiden van de Sahara. De politieke omstandigheden zijn er labiel, de armoede groeit en hongersnoden en hiv-aids teisteren het zuidelijkste deel van Afrika.

In de Human Development Index (levensverwachting, onderwijs en inkomen) zijn alle 178 landen in volgorde geplaatst. De onderste regionen zijn geheel zwart-Afrikaans. Een rijk olieland als Nigeria bezet plaats 148. Het dictatoriale China is nummer 96 en het democratische India nummer 124. Beter onderwijs, schoon drinkwater etc. zijn niet noodzakelijkerwijs producten van de democratie, maar een stabiele samenleving waarin mensen er toe doen en mee verantwoordelijkheid dragen, is voorbehouden aan democratieën. In de simplificerende strijd tegen het terrorisme wordt dat al gauw vergeten. Niet voor niets staat het extreem rijke Saoedi-Arabië toch op slechts nummer 71. In een ander VN-rapport opgesteld door Arabische rapporteurs wordt de ontwikkelingspotentie van de autoritair geregeerde Arabische wereld met zijn uitsluiting van vrouwen laag aangeslagen. Per definitie zal die regio dus instabiel blijven en bij de rest van de wereld achterop raken. De uitkomsten van het rapport raken ons aller toekomst, al is het maar dat de verschillen in welvaart en mensenrechten omvangrijke migratiestromen in beweging zetten, dan wel tot geweldsexplosies leiden. Binnen de regio's evengoed als tussen de regio's.

In de westerse wereld neemt de belangstelling, maatschappelijk en politiek, voor een evenwichtige ontwikkeling van de wereld af. De wereldconferentie in Johannesburg tien jaar na 'Rio' laat duidelijk zien dat het westen eigen korte termijn belangen voorop stelt. En in Nederland? In het *Strategisch Akkoord* (Werken aan vertrouwen) van het nieuwe kabinet Balkenende blijft het bij 0,8 procent BNP voor ontwikkelingssamenwerking, maar de inzet van de middelen wordt onderdeel van een geïntegreerd buitenlands beleid. Geen woord over de instabiele ontwikkelingen van de wereld of over toegang tot de westerse markten voor producten uit tropische landen of schuldenpolitiek). Aan het vertrouwen van de wereldgemeenschap wordt even niet gewerkt. Voor het onderwijs en zeker voor aardrijkskundeleraren ligt er een unieke kans het inzicht in en begrip voor een integrale benadering van de aarde als gemeenschap van allen te vergroten. ■

Peter Dordregter
peter.dordregter@tiscali.nl

GEO GRAFISCHE HELDEN

Deze maand is het tien jaar geleden dat Marc de Smidt (1941-1992), hoogleraar economische geografie en regionaal-economische planning, overleed. Een portret van een man die de deuren van het Utrechtse geografische instituut opengooide.

Marc de Smidt: een alleskunner



Op de acht jaar waarin ik verantwoordelijk was voor *Geografie*, kijk ik met plezier terug. Maar vooral in de eerste jaargang (1992) ging wel het nodige mis. Zo had het november- noch het decembernummer een in memoriam voor Marc de Smidt, die op 5 oktober 1992, 51 jaar oud, na een ziekbed van ruim een jaar was overleden. De Smidt was een kwart eeuw gezaghebbend, niet alleen in Utrecht, maar ook in Nederland, het KNAG (waarvan hij enkele jaren voorzitter was) inbegrepen. Hij had een uitgebreide herinnering verdiend. Nu, tien jaar na zijn dood, heb ik de gelegenheid het verzuim goed te maken.

Gezicht

Marc de Smidt begon in 1959 na het behalen van zijn HBS-B diploma aan de studie sociale geografie in Utrecht. In 1966 werd hij wetenschappelijk medewerker, in 1975 promoveerde hij (op een studie naar de bedrijfsstructuur en arbeidsmarkt van Dordrecht en wijde omgeving), in 1976 werd hij hoogleraar. Toen ik in Utrecht kwam te werken, in 1984, vormde hij het gezicht van de Utrechtse geografie. Hij vertelde over het instituut en de mensen die er liepen tijdens onze gezamenlijke busritten van het universiteitsterrein naar het station. De Smidt reed geen auto – had ook geen rijbewijs – en deed dus alles per openbaar vervoer. Bekend zijn de verhalen van studenten die bij hem hun scripties schreven. Een afspraak voor overleg was vaak moeilijk te maken, want De Smidt had een overvolle agenda. 'Weet je wat', zei hij dan, 'volgende week dinsdag moet ik naar Rotterdam. Misschien kunnen jullie meerijden, dan bespreken we de opzet in de trein.'

De Smidt schrok nooit terug voor een treinreis meer of minder. Twee dagen met Nederlandse ruraal-geografen in de trein naar Boedapest om er een congres bij te wonen deed hij zonder aarzelen: het was een stuk goedkoper dan vliegen. In 1990 was hij gasthoogleraar in Münster; elke week ging hij een dag met de trein heen en weer. Het was door het vele overstappen een ellenlange reis, maar De Smidt deed er laconiek over. Internationale contacten vond hij belangrijk en vroeg opstaan geen probleem. Bovendien kon hij tijdens de rit manuscripten lezen en brieven schrijven. Legendarisch was het tempo waarmee De Smidt zich door teksten heenwerkte. Menige promovendus kreeg binnen twee dagen zijn teksten terug, voorzien van aantekeningen. En het gestommel van de trein was in zijn handgeschreven briefjes terug te vinden.

Behalve om zijn ijver stond De Smidt ook bekend om zijn soberheid. Een grote kamer, in overeenstemming met zijn rang, hoefde van hem niet. Een bescheiden, praktisch ingericht vertrek volstond – dan konden opdrachtgevers van onderzoek zien dat hun geld zuinig werd besteed. En opdrachtgevers waren er veel: De Smidt deed tal van toegepaste studies op het terrein van bijvoorbeeld regionaal beleid en stedelijke problematiek. Hoewel hij voor fundamenteel onderzoek evenmin terugschrok, hamerde hij toch vooral op de maatschappelijke betekenis van de geografische wetenschappen. Ooit typeerde Hans van Ginkel, een goede studievriend, De Smidt als iemand die na twintig jaar van betrekkelijk isolement – de jaren vijftig en zestig, het tijdperk van professor De Vooys – de deuren van het Geografisch Instituut opengooide. Van Ginkel kenschetste hem als 'verkenner en voortrekker van een nieuwe generatie Utrechtse geografen', die 'een ambassadeursfunctie in de wereld van de gevarieerde beroepspraktijk van geografen' had.

Een bescheiden, praktisch ingericht vertrek volstond - dan konden opdrachtgevers van onderzoek zien dat hun geld zuinig werd besteed.

Breed

De Smidts inspanningen resulteerden in ruim driehonderd publicaties, van wetenschappelijke studies tot journalistieke bijdragen die hij tussen 1977 en 1984 voor *De Nieuwe Geografenkrant* schreef (de serie Kanttekeningen). Het gedenkboek *Economisch geografische variaties*, anderhalf jaar na zijn dood verschenen, rubriceert zijn publicaties in twaalf categorieën: arbeidsmarkt, stad en verstedelijking, ruimtelijk en regionaal-economisch beleid, regionale planning, kantoren, ruimtelijke effecten van technologie en telematica, internationalisering van bedrijvigheid, industrie/economie, concepten, havens, de serie Kanttekeningen en de rubriek overig.

Deze opsomming toont hoe breed het veld was dat De Smidt overzag. En ook buiten zijn kernterreinen had hij onderbouwde

oordelen over bijvoorbeeld de historische geografie en cartografie.

Hij was tevens een verdienstelijk docent, hoewel zijn belangstelling niet primair naar onderwijs uit ging. Educatiegeograaf Rob van der Vaart: 'Je kon vaak merken dat De Smidt, terwijl hij een hoorcollege gaf, in zijn hoofd met andere dingen bezig was.' Bijvoorbeeld met bestuurlijke problemen: hij was bestuurslid van tal van organisaties. Zijn medebestuurders waardeerden hem om zijn brede visie en openheid, zijn vermogen om verschillende belangen tegen elkaar af te wegen, zijn terughoudendheid om eigen belangen te laten prevaleren. Fysisch-geografe Lenie van Dorsser: 'De Smidt stak met kop en schouders boven de rest uit. En hij was zeer *straight*.' Weduwe Paula de Smidt ten slotte: 'Studenten, de VUGS, collega's, nationale en internationale relaties waren hem dierbaar. Hij hield niet van kleine afgesloten groepjes.'

En zo was het. Ik herinner me dat hij – hoewel hij tot een andere vakgroep behoorde – op een dag in 1988 mijn kamer binnenkwam en zei: 'Ben, het wordt tijd dat je internationaal eens een beetje doorbreekt. Heb je zin om mee te werken aan een artikel voor *Progress in Human Geography*?' Het resultaat viel een jaar later in het tijdschrift te lezen. ■

Ben de Pater

Bron: O.A.L.C. Atzema & E. Wever (red.) 1994. Economisch geografische variaties. De veelzijdigheid van Marc de Smidt. Van Gorcum, Assen. Hierin onder meer de biografie die Van Ginkel schreef, plus bibliografie. Fotograaf: G. van Betlehem.

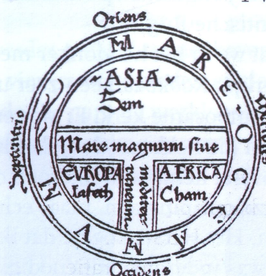
Jan Werner

KAART+ VERHAAL

De eerste gedrukte (wereld-)kaart

De uitvinding van de boekdrukkunst en die van de computer zijn misschien wel op één lijn te stellen, wat betreft de schok waarmee beide fenomenen de mogelijkheden hebben vergroot op het gebied van de intermenselijke communicatie. We hebben het tegenwoordig al zo vaak over ICT-aangelegenheden, dat het weer eens verfrissend kan zijn een ferme duik in het verleden te nemen en te kijken naar het eerste kaartje dat sinds de uitvinding van de boekdrukkunst werd afgedrukt.

Nadat in de jaren 1450 bij Johannes Gutenberg de bijbel als eerste boek was gedrukt, werden al snel uiteenlopende geschriften aan de drukpers toevertrouwd. Kaarten moesten tot 1472 wachten; toen werd de hierbij getoonde kaartprimeur afgedrukt. In 1477 werd al een hele 'atlas' – de *Geografia* van Claudius Ptolemaeus – gedrukt en sindsdien was het hek van de dam; vele verbeterde *Geografia's*, maar ook afzonderlijke wereldkaarten en allerlei prille regionale kaarten en stadsgezichten zouden snel volgen. Vroeger werden kaarten en andere illustraties vermenigvuldigd hetzij in houtsnede, in hoogdruk, met de tekst meegedrukt als een stempel, hetzij in diepdruk, als gravure, waarbij de ingeïnkte gravurelijntjes van een koperplaat via een afzonderlijk procédé op het papier werden afgedrukt.



Het eerste (in houtsnede) gedrukte wereldkaartje heeft geen vernieuwing gebracht, noch was het een belangrijke inspiratiebron voor de humanistische geleerden. Nee, het was een zeer behoudend, traditioneel kaartje dat niets te maken had met de grote vernieuwingen die inmiddels bijvoorbeeld in de nautische cartografie hun intrede hadden gedaan of met het grotendeels door rationele gegevens onderbouwde klassieke wereldbeeld van Ptolemaeus. Het kaartje is hier op ware grootte afgedrukt! Veel mensen denken dat dit eerste kaartje veel groter is, omdat het in de meeste boeken vergroot wordt weergegeven.

Het eerste gedrukte kaartje komt voort uit de vroegchristelijke traditie. De oudste manuscriptvoorbeelden ervan dateren uit de 8ste eeuw. Het genre waartoe het behoort wordt met drie benamingen aangeduid: radkaarten, T-O kaarten en ook wel Noach-kaarten. Die benamingen verwijzen naar de belangrijkste kenmerken. De naam radkaart is ontleend aan het feit dat op dit type wereldkaart de oceaan als een cirkel (rad) de aarde omringt. De meest gebruikelijke benaming, T-O of T in O kaart, heeft te maken met de structuur, de compositie ervan. De O verwijst weer naar de ronde vorm en de T slaat op de T-structuur daarbinnen, die bepaald wordt door de Middellandse Zee (staand), de Don (midden links) en de Nijl (midden rechts). Het kaartbeeld is altijd op het oosten georiënteerd (alsof je vanaf de rots van Gibraltar in de richting van de opgaande zon, Oriens, keek). Als Jeruzalem aangegeven is, ligt het steevast precies in het midden van de kaart. De naam Noach-kaart danken we aan de drie door de T van elkaar gescheiden oude continenten, Azië, Afrika en Europa, die volgens de bijbelse overlevering na de zondvloed aan Noachs zonen Sem, Cham en Jafeth toegewezen waren. Hun namen worden overigens niet vaak toegevoegd.

T-O kaarten zijn – ondanks hun rigide basisstructuur – in vele verschijningsvormen aan te treffen, variërend van subtiele versiering van een initiaal in een middeleeuws handschrift tot enorme altaarstukken op een aantal gecombineerde vellen perkament, zoals de welbekende Ebstorfkaart of de Herefordkaart. De eerste ging helaas in oorlogstijd ten onder. In mate van abstractie kunnen zij uiteenlopen van een volkomen gestileerde T in O tot een rijk gedetailleerde weergave van het middeleeuwse wereldbeeld met uitgebreide tekst en legenda. Al snel na de ontdekking van Amerika en de Grote Oceaan moesten T-O kaarten definitief het veld ruimen.

Om dit eerste, ruim vijf eeuwen geleden afgedrukte kaartje zonder tussenkomst van papier of inkt per e-mail naar de redactie te kunnen sturen heeft mijn scanner het beeld uiteengerafeld in 159.163 bytes, elektronisch vastgelegde zwarte en witte puntjes. Waarom wordt het nu dan weer gewoon op papier afgedrukt? De boekdrukkunst blijft toch een mooie uitvinding! ■

Bernd Andeweg
Faculteit Aard- en Levenswetenschappen,
Vrije Universiteit Amsterdam

Het ene been op Amerika en het andere op Europa. IJskappen, geisers en vulkanen. IJsland is een droombestemming voor iedere geo-enthousiast. Negen 6-vwo-leerlingen wonnen een expeditie naar IJsland door hun profielwerkstuk over een aardwetenschappelijk onderwerp op te sturen naar het project Aarde.Nu. Vlak voor ze dit jaar beginnen met een studie, gaan ze met vier begeleiders op een tiendaagse expeditie naar IJsland. Ik mocht mee als begeleider. We kamperen, koken zelf ons eten, wandelen veel en rijden rond in twee Defender jeeps.

Met leerlingen op expeditie naar IJsland

'Holiday on Iceland'


FOTO'S: BERND ANDEWEG



Theoretisch zou het niet moeten kunnen, met een vliegtuig landen op een midoceanische rug. Een rekensommetje met dichtheden van zeewater, oceaankorst en mantelmateriaal levert op dat die zich op 2500 meter onder zeeniveau zou moeten bevinden. Gelukkig zit er een hotspot onder IJsland. En dus kunnen we in de late avond van 5 augustus op Keflavík Airport landen op de Mid-Atlantische Rug.

Het enige dat we in het halfdonker meekrijgen is dat Reykjavík (letterlijk: Rookbaai) een zeer uitgestrekte stad is met een imposante kerk. Er wonen 'slechts' 150.000 mensen (de helft van de IJslandse bevolking), maar we zien overal lichtjes. We komen om half twee 's nachts op onze camping aan, maar echt donker zal het niet worden. Het sterrenboekje dat ik mee had willen nemen, was inderdaad niet nodig.

Meteen buiten Reykjavík kijken we met verwondering naar buiten. Nu het echt licht is, valt het ontbreken van bomen pas op. IJsland, dat twee en een halve keer zo groot is als Nederland, is een vrijwel boomloos land. De zwarte bergen, het groene mos, de blauwe lucht en de witte wolken zorgen voor schitterende contrasten. De hele reis blijven die kleuren indrukwekkend en de grootsheid van het landschap overdonderend. Ineens komen we bij een steile afdaling en kijken we uit over



Deelnemers

Aan de expeditie werd deelgenomen door:

Leerlingen:
Margot de Rooij (Mencia de Mendoza Lyceum, Breda)
Vera de Leeuw (Mencia de Mendoza Lyceum, Breda)
Sophia Luijendijk (ISW Westland, Naaldwijk)
Mike Gattas (Stedelijk Gymnasium, Utrecht)
Thomas Herngreen (Stedelijk Gymnasium, Utrecht).
Yvonne Schavemaker (Oscar Romero College, Hoorn)
Maikel Lobbezoo (Rijnlands Lyceum, Sassenheim)
Ibrahim Aziz (Rijnlands Lyceum, Sassenheim)
Lodewijk Biemond (Rijnlands Lyceum, Sassenheim)

Begeleiders:
Vera van Beek (Technische Aardwetenschappen Delft)
Esther van Assen (Aardwetenschappen Universiteit Utrecht)
Jan-Willem de Blok (Aardwetenschappen Universiteit Utrecht)
Bernd Andeweg (Aardwetenschappen, Vrije Universiteit)



Links: boerderij met grasvelden
Linksonder: Godafoss, de 'godenwaterval', een van de vele watervallen op IJsland
Onder: 'Trollenbrood', een kapotgevroren steen



de eerste spoelzandwaaier (*sandur*, in het IJslands). Aan de rand ligt Hveragerdi, een dorp met glazen kassen die door geothermische bronnen worden verwarmd. Sophia, die uit het Westland komt, vindt dat reuze interessant. Bij de eerste waterval zijn we al onder de indruk. Jan-Willem, die hier zes jaar geleden al was, boeit het iets minder: 'Dit is nog maar een kleine!', zegt hij. Inderdaad. Als we even later bij de veel grotere Skogafoss komen, snappen we wat hij bedoelt. De eerste dag is helemaal geslaagd als we op het zwarte strand van Vík papegaaiduikers zien! Een vreemde ervaring, zo'n zwart strand van verweerd vulkanisch gesteente, gewend als we zijn aan witte stranden.

Boeren

Op de camping van Skaftafell kom ik bij toeval een jaargenoot van vroeger tegen, Helga Davids. Ze werkt al jaren als ranger in het nationale park Skaftafell. 'Alleen in de zomer natuurlijk', zegt ze 'De drie zomermaanden zijn prachtig op IJsland! In juni kun je zelfs 's nachts buiten wandelen. 's Winters woon ik in Reykjavík, want dan is het buiten de stad geen pretje. Ik heb één winter op een afgelegen boerderij gezeten. Het enige wat je kunt doen, is twee keer per dag de schapen gras voeren. Geen wonder dus dat veel mensen wegtrekken uit de dorpjes in het noordwesten en oosten.' Gras is eigenlijk het enige gewas dat wil groeien in de barre IJslandse omstandigheden en dus het belangrijkste landbouwproduct We zien de boeren bezig met rollen in plastic verpakt gras. Bij de verspreide boerderijen liggen hele stapels van die rollen voor de winter.

Klimaatverdrag

Bij het imposante ijsbergenmeer Jökulsárlón, gelegen aan een van de tongen van de Vatnajökull, is duidelijk te zien dat de gletsjer afsmelt, al is hij met zijn 8100 vierkante kilometer nog altijd de op twee-na-grootste ter wereld. Luchtfoto's uit voorbije jaren tonen overduidelijk hoe hard de gletsjertong zich terugtrekt, het ijsbergenmeer wordt steeds groter. De ijskap is zich duidelijk nog aan het aanpassen aan een klimaatverandering. Ironisch genoeg is IJsland het enige land ter wereld dat sinds het klimaatverdrag van Kyoto méér CO_2 mag uitstoten. Er zijn plannen om het enorme potentieel aan waterkrachtenergie te gelde te maken door energieverslindende industrie naar IJsland te halen, zoals een aluminiumsmelterij. Dat alle grondstoffen per schip moeten worden aangevoerd is bijzaak.

Jan-Willem, die van zichzelf zegt dat hij met fossielen nooit zo gelukkig is, vindt aan de oever van het meer het eerste 'trollenbrood' alsof een steen door de snijmachine bij de bakker is geweest. Een typisch voorbeeld van mechanische verwering. Vooral stenen die maar voor de helft blootliggen, geven mooi resultaat; de bodem isoleert de onderkant van de steen, waardoor bij hevige vorst het warmteverschil voor extra spanningen in de stenen zorgt. Soms ligt er een hoopje steensnippers die alleen door hun overeenkomstige kleur aangeven dat ze ooit tot een en dezelfde steen behoorden.

Geologie

IJsland ligt op een stuk van de Mid-Atlantische Rug dat boven water wordt gehouden door een hotspot, een plek op aarde waar warm magma van diep in de mantel opstijgt. Dezelfde hotspot zorgde er lang geleden al voor dat de korst in dit gebied was verzwakt: de Atlantische Oceaan opende zich daardoor uiteindelijk tussen Groenland en Noorwegen (54 miljoen jaar geleden). Bij dit openen zijn enorme hoeveelheden basalt uitgevloeid over het westen van Groenland, IJsland en Noord-Ierland.

Hiermee kunnen de verschillen in vulkanische gesteenten en activiteit die op IJsland voorkomen uitgelegd worden. De hotspot heeft een bron diep in de aardmantel. Het gesteente dat daar vandaan komt, is rijk aan SiO_2 (kwarts) en veldspaat en wordt zuur of felsisch genoemd. Door het hoge gehalte SiO_2 wordt dit soort magma erg taai. Erupties met zuur magma zijn dan ook explosief en verwoestend. De uitvloeiingsvorm van dit magma wordt rhyoliet genoemd; als het in de korst stolt voor het oppervlak wordt bereikt, wordt het graniet. Dit zijn allebei lichtgekleurde gesteenten door de mineralen kwarts en veldspaat.

Materiaal van dicht onder de oceaankorst is arm aan SiO_2, en juist rijk aan magnesium en ijzer. Daarom noemen we deze magma's basisch of mafisch. Ze komen als dun vloeibare basalt aan het oppervlak, vaak langs spleeterupties, zonder al te veel geweld. Schildvulkanen en spleeterupties zijn typisch basalt-vulkanen. De intrusieve variant van basalt heet gabbro, de mineralen olivijn en pyroxeen zijn kenmerken voor dit donker gekleurde gesteente.

De route die de groep op hun tiendaagse expeditie aflegde.



Wandje bij Hengifoss waarin de geologische geschiedenis van IJsland te achterhalen is. Onder de blauwe lijn sedimenten (klei, siltsteen), daar boven een meters dikk bazaltlaag. Rood omlijnd zijn intrusies die later van onderen door het hele pakket proberen te breken.



Basalt

Hoe verder we naar het oosten van het eiland gaan, des te verder raken we verwijderd van de Mid-Atlantische Rug, de actieve spreidingszone waar nieuw gesteente naar boven komt vanuit het binnenste van de aarde. Dat betekent automatisch: des te ouder het gesteente. Bij Litlanesfoss zien we een wandje waarin de geologische geschiedenis van het eiland in het Tertiair in één oogopslag te zien is. Een pakket van afwisselend lagen sediment en basalt, met een intrusie die daar doorheen breekt. De klei- en siltsteenlagen tonen weinig interne structuur of diktevariatie. Ook de basaltlagen hebben een vrijwel constante dikte. Hieruit leiden we af dat er in die tijd een uitgestrekte vlakte moet zijn geweest met een flauwe helling van 2 tot 10 graden. Sporadisch stroomden hier enorme volumes basalt over uit. In vulkanisch rustiger perioden werd de vlakte overspoeld door breed waaierende vlechtende rivieren. Na deze periode zochten intrusies er een weg naar boven door dit pakket. Bij de hoger gelegen Hengifoss zijn meters dikke lagen basalt te zien, met ertussen maar enkele tientallen centimeters dikke lagen felrood gekleurde sedimenten. De klei is doordat er heet basalt over is uitgevloeid, 'gebakken' en verkleurd (contactmetamorfose).



Litlanesfoss, met prachtige basaltzuilen. Bovenin is nog net een stukje van Hengifoss te zien.

Pseudokraters

In het gebied rond Myvatn ('het muggenwater') hebben we twee dagen om verschillende vormen van vulkanische activiteit te bekijken zoals kraters, spleeterupties en geothermische bronnen. De een is nog indrukwekkender dan de ander. Het meer wordt omringd door pseudokraters. Dat zijn ringvormige bergjes die echte kraters lijken, maar dat niet zijn. Daarvoor zijn ze ook te klein met een diameter van maar tien meter. Ze zijn ontstaan toen er lava uitvloeide over het moerasgebied dat Myvatn al tijden is. Een combinatie van water en moerasgas werd door de warmte omgezet in een explosief mengsel en wierp bij ontploffingen de ringvormige kraters op.

Het verschil met de echte explosiekrater Hverfjall is duidelijk. We klimmen de ruim 200 meter hoge wand op, de diameter is meer dan een kilometer! Het uitzicht vanaf de rand van de 2500 jaar oude ringvormige sintelkrater is prachtig. We zien duidelijk de noord-zuid richting van de spleeterupties, verschillende spleten, de thermische velden, het meer met de pseudokraters en Dimmuborgir, de 'zwarte burchten', de restanten van een 20 meter diep lavameer, dat ineens leegstroomde toen een deel al gestold was.

De berg Leirhnjúkur is een van de indrukwekkendste landschappen die ik ooit gezien heb met zijn kokende modderpoelen en zwaveldampen in de bergwand, en zijn lavastromen aan de voet. De kraters (onderdelen van een grotere spleeteruptie) waaruit de lavastromen zijn gekomen, zijn goed herkenbaar. Verrukt lopen we rond. De laatste twee lavastromen dateren uit 1978 en 1984, je kunt ze duidelijk herkennen. Na 18 jaar groeien er alleen groene mossen op de plekken waar stoom door de lava komt. Verder is de lava nog pikzwart en steekt deze scherp af tegen de oranje, okerkleurige kleiheuvels waar de lava tegenaan en omheen is gestroomd. De oudere lavastroom (1978) is al wat lichter van kleur en meer begroeid met mossen. Nu begin je pas te begrijpen hoe het komt dat die lavastromen van vroeger er nog zo 'vers' uit zien, de fraaie touwlava bij de camping dateert bijvoorbeeld al uit 1729. De stoom en zwaveldampen zorgen voor een mystieke sfeer. We zien schitterende voorbeelden van touwlava aan de rand van het lavaveld (als de lava al wat is afgekoeld en niet zo vloeibaar meer is) en tunnels in het midden van de stroom waardoor de lava naar beneden vloeide. Wat moet het indrukwekkend zijn om een echte uitbarsting mee te maken. 'Jammer dat er geen uitbarsting is!' roept iemand en we proberen tevergeefs met een toverspreuk de spleeterupties weer op gang te krijgen. 'Ik ben al zwaar over mijn fotolimiet' zegt Jan-Willem. En dat terwijl hij hier zes jaar geleden ook al foto's heeft gemaakt!



Solfataren en kokende modderpoelen aan de voet van Leirhnjúkur.

Rotte eieren

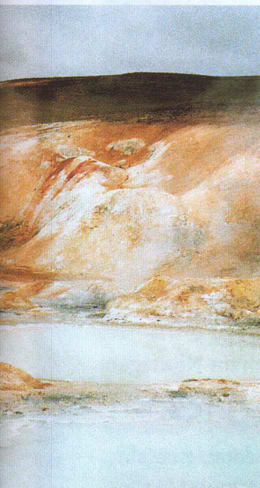
Een aangelegd zwavelmeer bij de stoomkrachtcentrale bij Myvatn ('onze eigen Thermae 2002') valt erg in de smaak. Ondanks de geur van rotte eieren die ook na veelvuldig wassen niet uit de kleren zal gaan. Terwijl ik dit schrijf, trekt er af en toe nog een vlaag aan mijn neus voorbij. Uiteindelijk valt het meertje toch in het



Net als we een foto maken van een stomende Geysir komt de heetwaterbron ineens tot leven.

niet bij de heerlijk warme beek bij Landmannalaugar dat niet op de midoceanische rug ligt, maar toch een gebied is met thermische bronnen. De vulkanische activiteit wordt hier veroorzaakt door de hotspot. Dat is ook af te leiden aan de velden obsidiaan (vulkanisch glas) achter de camping en de rhyolietbergen met bonte kleuren. Uiteraard komt Vera, een toekomstig studente aardwetenschappen, met allerlei vragen over de mooi gekleurde steentjes die ze vindt. Af en toe blijven we het antwoord schuldig. Ze komt er de komende jaren nog wel achter. Door het wisselende licht en schaduwwerkingen wordt het elke minuut mooier. We brengen een hele avond door in het heerlijke water van de beek bij de camping. Boven ons verschijnen wat sterren en zien we een aantal Persoïden met een stevige flits in de dampkring verbranden. Het is om 2 uur 's nachts (5 uur nadat we in het water stapten) net donker genoeg om vaag het noorderlicht te zien. Duidelijker zal het niet worden, half augustus. 'Alweer een dag voorbij? Het gaat veel te snel!' vindt Yvonne.





Toerisme

De laatste dag resteert een aantal verplichte, maar mooie onderdelen. Op korte afstand van de hoofdstad, dus druk bezocht. Bij Gulfoss ('gouden waterval') zijn Japanners en een boot Russische mariniers druk bezig elkaar voor de waterval te fotograferen. Helaas hebben ze geen oog voor de prachtige gletsjerkrassen en het gebroken oppervlak van de rotsen boven de waterval. We kunnen zelfs de bewegingsrichting van het ijs bepalen.

Het toerisme neemt een grote vlucht, IJsland verdient er aardig aan. Helaas zijn er ook negatieve gevolgen: in een nationaal park komen we Italianen tegen met handenvol paddestoelen. We spreken ze streng toe, maar ja, het was natuurlijk wel te laat. Esther en Jan-Willem zijn geschrokken van de voorzieningen die de laatste zes jaar voor toeristen zijn aangelegd. Gelukkig zijn hele stukken van de ringweg nog niet geasfalteerd. Maar ja, hoe lang zou dat nog duren?

Elke dag had tot nu toe zijn nieuwe hoogtepunt, deze dag is dat Geysir, vind ik. Net als we een foto maken van een stomende Geysir (toch een soort geologisch monument) met op de voorgrond een steen met de naam erop, komt de heetwaterbron ineens tot leven. Toegegeven, de paar meter valt in het niet bij zijn broertje Strokkur, die om de 4 tot 8 minuten zo'n 20 meter hoog komt. Maar we hebben het hier wel over dé Geysir waar alle springbronnen ter wereld (en keukengeisers!) hun naam aan te danken hebben. Doordat de bron te vaak met zeep werd opgewekt, raakte Geysir in de jaren zestig ontregeld. Na een serie aardbevingen in juni 2000 spuit hij weer een paar meter hoog. Slechts een paar keer per dag. Bijzonder dat we dat moment mogen meemaken.

Amerika-Eurazië

Als laatste stop voor we terugkeren in Reykjavík, gaan we nog een paar keer op en neer van Europa naar Amerika. Bij Þingvellir (spreek uit: Thingvedlir) ligt het klassieke voorbeeld van een plaatgrens. Een echte 'rift', een breed stuk dalend gebied tussen twee grote randbreuken, geeft de plek aan waar de Amerikaanse en Euraziatische platen uit elkaar bewegen. Officieel ligt de grens tussen deze twee continenten dus ergens in dat geologische niemansland. Langs de rand zijn ook kleinere randbreuken te zien en dus bepalen wij dat het bruggetje over een van de kloven de grens is. Yvonne is nog nooit in Amerika geweest! Dus gaat ze even zeven keer op en neer. Het valt me hier stiekem wel een klein beetje tegen. Ik vond de rokende lavavelden bij Myvatn indrukwekkender, daar ligt tenslotte ook de grens tussen Amerika en Eurazië.

Michael, die zijn profielwerkstuk over GPS deed, heeft de hele tocht de GPS op zak en voert de coördinaten in, voor als zijn vader nog eens naar IJsland gaat. In dat geval gaat hij een indrukwekkende en schitterende tocht tegemoet.

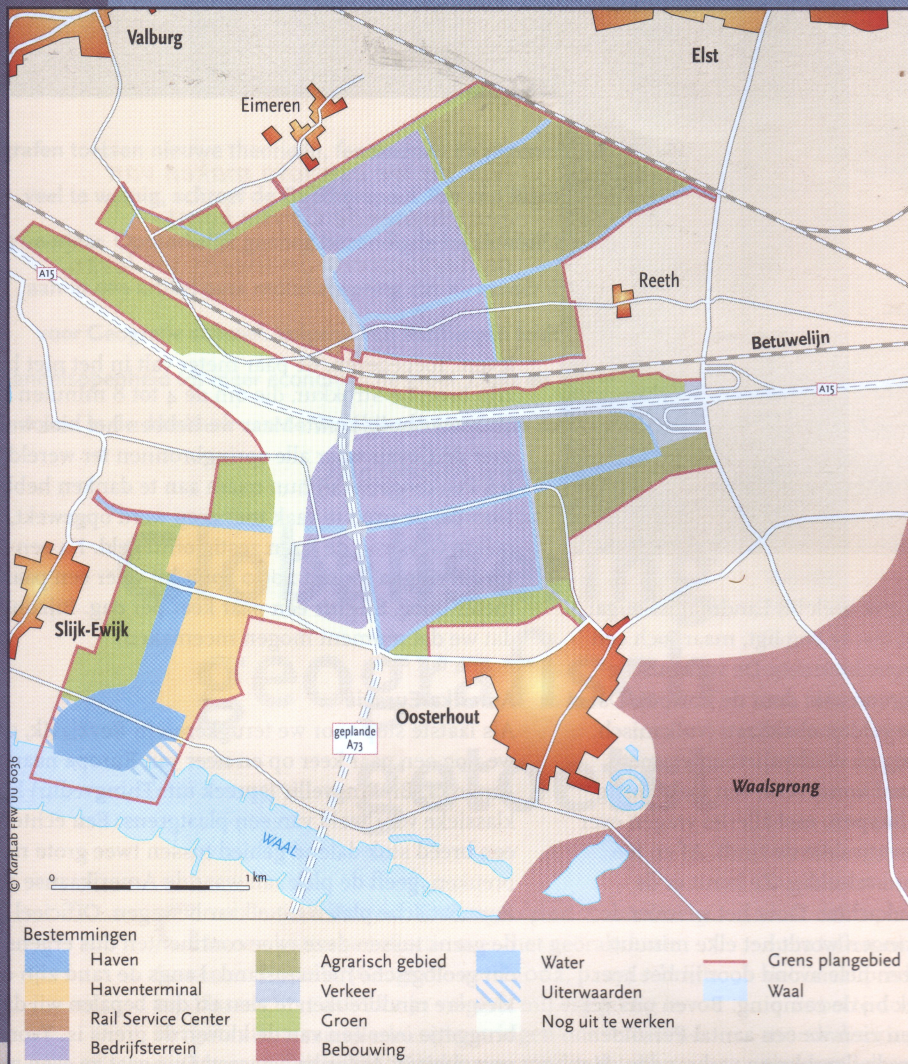
Volgend jaar kan uw leerling erbij zijn. Thema's voor profielwerkstukken zijn te vinden op www.Aarde.Nu. ■

Aarde.Nu

Aarde.Nu wil leerlingen en docenten uit de profielen Natuur en Techniek en Natuur en Gezondheid in aanraking brengen met en interesseren voor aardwetenschappelijke opleidingen. Daartoe biedt de website *www.aarde.nu* een serie aardwetenschappelijke thema's voor een profielwerkstuk . De inzenders met het beste werkstuk winnen een expeditie naar IJsland. Ook leerlingen die binnen bovenstaande profielen aardrijkskunde als keuzevak hebben, kunnen meedoen.

Aarde.Nu is een gezamenlijk project van de aardwetenschappelijke opleidingen aan de TU Delft, Universiteit van Amsterdam, Wageningen Universiteit, Universiteit Utrecht en de Vrije Universiteit.

Het ontwerp voor het Multimodaal Transportcentrum (MTC) bij Valburg



Wat is het MTC?

Het MTC is een knooppunt van vervoer over water (Waal), spoor (Betuweroute) en de weg (A15 en mogelijk een doorgetrokken A73). De overslag van goederen zou veelsoortige, aan transport en overslag gerelateerde bedrijvigheid (zogenoemde value added logistics) aantrekken op een 400 hectare groot terrein in de Betuwe.
Ooit was het MTC de vurige wens van de provincie Gelderland. Het MTC zou de pijn van de Betuwelijn moeten verzachten. Immers, Gelderland zou anders alleen doorgangsgebied zijn van treinen tussen de Maasvlakte en Duitsland. Met dit bedrijventerrein zou Gelderland ook profijt hebben van de aanleg van de Betuwelijn. Hoeveel werkgelegenheid dat zou opleveren is onduidelijk. De eerste prognoses repten van achtduizend arbeidsplaatsen. De huidige ramingen lopen uiteen van ruim 1.600 tot 6.800 arbeidsplaatsen. Daarnaast zou het MTC ook goed zijn voor het milieu, omdat het het vervoer over water en spoor zou bevorderen en dat over de weg zou beperken. Toch is de controverse over het MTC uitgelopen op een klassieke tegenstelling tussen milieu en economie.

Multimodaal Transport Centrum Valburg:

Op de kaart of van de kaart?

In Gelderland woedt al enkele jaren een felle strijd over het Multimodaal Transport Centrum (MTC) bij het Betuwse plaatsje Valburg. Dit najaar vindt de ontknoping plaats.

Milieudefensie en de gemeente Overbetuwe, waarin Valburg ligt, zijn de belangrijkste tegenstanders. De provincie Gelderland, het bestuur van het Knooppunt Arnhem-Nijmegen (KAN), het Ontwikkelingsbedrijf MTC (OMTC) en de bedrijven die zich op het MTC willen vestigen, zijn de belangrijkste voorstanders. Inmiddels hebben de tegenstanders de eerste slag gewonnen. Eind augustus verklaarde de Raad van State hun bezwaren gegrond. De raad vindt dat de provincie Gelderland een onzorgvuldig besluit heeft genomen en zo'n grote ruimtelijke ingreep beter moet rechtvaardigen. Of het MTC daarmee definitief van de baan is, is nog onduidelijk. Waarom vindt Milieudefensie dat het project afgeblazen moet worden en waarom is het OMTC van mening dat het door moet gaan?

Plannen voor MTC op drijfzand gebouwd

Pieter Jansen
Vereniging Milieudefensie

Alsof de aanleg van de Betuwelijn nog niet genoeg vernielingen aanricht in de Betuwe, bedreigt nóg een ambitieus project de Betuwe: het Multimodaal Transportcentrum (MTC). Waarom mag het MTC niet doorgaan?

Laat ik beginnen met de insteekhaven vanuit de Waal, die deel uitmaakt van het MTC. Deze doorsnijdt straks een oude rivierstrang waar nu verschillende ganzensoorten foerageren, overnachten en broeden. Ook huizen er zeldzame vissen als bermpje en modderkruiper, en heeft de kamsalamander een stekje gevonden in de oude grachten rond de Danenburg. Het zijn alle drie Europees beschermde soorten. Opmerkelijk genoeg ontbrak in het wettelijk verplichte milieu-effectrapport (MER) een inventarisatie van beschermde dier- en plantensoorten. Het gebied maakt onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur en de uiterwaarden zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Deze Europese richtlijn eist dat bij grootschalige ingrepen eerst nut en noodzaak daarvan worden aangetoond. Daarover is echter nooit een discussie gevoerd. Bij de besluitvorming zijn burgers en maatschappelijke organisaties nauwelijks betrokken geweest. Bijsturing of democratische verantwoording was kennelijk niet wenselijk.

Financieel berusten de plannen op drijfzand. Zo zijn belangrijke onderdelen van het MTC uit de begroting gelaten

Een analyse van de MTC-plannen leert dat het ruimtebeslag niet opweegt tegen het gehoopte rendement. Nergens wordt de relatie verhelderd tussen de vervoersprognoses (in aantallen containers) en de honderden hectares die voor bedrijventerreinen zijn gereserveerd. Bij vervoerscijfers en werkgelegenheid is met 'wensprognoses' gerekend en er wordt uitgegaan van discutabele aantallen goederentreinen uit het NEA/Railned rapport uit 1998. Deze 'rekenmethode' is in 2000 al zwaar bekritiseerd door de Algemene Rekenkamer.

De achtduizend nieuwe banen die het project zou opleveren zijn inmiddels bijgesteld naar hooguit tweeduizend. Maar daarin zit nog steeds indirecte werkgelegenheid verdisconteerd en is onvoldoende gekeken naar het effect van het verhuizen van bestaande werkgelegenheid vanuit de regio naar het MTC.

Ook financieel berusten de plannen op drijfzand. Belangrijke onderdelen van het MTC, zoals de verbindingsweg tussen haven en Betuwelijn en een viaduct over de A15 staan niet in de begroting. Ook is er geen aandacht geschonken aan de concurrentie van gunstiger gelegen terminals als die van Emmerich, Venlo en Duisburg.

Verdampte milieuwinst

De Betuwelijn is ooit voorgesteld als 'milieulijn' en ook het MTC werd, conform de tijdgeest begin jaren negentig, nadrukkelijk gepresenteerd als 'goed voor het milieu'. De vrachtauto was te vervuilend, zo dacht men toen; trein en boot zouden milieuvriendelijker zijn en daarom de voorkeur genieten. Flankerend beleid zou het vrachtverkeer over de weg beperken. Dat is er echter niet gekomen en – paradoxaal genoeg – blijkt het voor de slagen van het MTC zelfs nodig te zijn om de A73 (de snelweg Nijmegen-Venlo) door te trekken. Overigens zijn de verschillen in milieubelasting tussen goederenvervoer per schip, trein en auto minder groot dan eerder gedacht werd. Het RIVM becijferde in 1999 dat de aannames over energiegebruik en emissies van goederenvervoer per trein te optimistisch waren.

Het stimuleren van de binnenvaart voorkomt een verdere doorsnijding van het landschap met spoor of snelweg en is een goed idee. Maar waarom dan een nieuwe haven aanleggen in een nu nog open Betuws landschap? De noodzaak om juist bij Valburg spoor, weg en water met elkaar te verbinden ontbreekt. Die koppeling vormt echter wel de kern van het MTC bij Valburg. Daar zou immers het containeruitwisselpunt komen, een groot rangeerterrein waar vandaan de noord- en zuidtak van de Betuwelijn zich zouden afsplitsen. Beide takken zijn echter inmiddels geschrapt. Daarnaast is een koppeling van spoor- en watervervoer te allen tijden onlogisch: er vindt immers nauwelijks overslag tussen deze twee vervoersvormen plaats. Betuwelijn en Waal zijn eerder concurrenten van elkaar. Haven en spoorterminal zouden dus los van elkaar moeten liggen zonder aantasting van het open landschap.

Voor een haven zijn de Nijmeegse kanaalhavens een voor de hand liggende optie .

Uit een onderzoek van Buck Consultants uit 1998 blijkt dat tweederde van de bedrijven die daar nu zijn gevestigd niet watergebonden zijn. Als die verhuizen en het gebied geherstructureerd wordt vervalt de noodzaak van een haven in het buitengebied.

Duurzaam terrein

Volgens de eerste glossy folders zou het MTC duurzaam worden ingericht. Een zogeheten combi-road systeem zou de containerterminal bij het spoor met de haven

De noodzaak om juist bij Valburg spoor, weg en water aan elkaar te verbinden is er niet.

Gerenommeerde adviesorganen als CPB, RPB, RIVM en SCP zijn negatief over het MTC.

verbinden. Dit is een transportsysteem van elektrische karretjes op een rails. Daarnaast zou er aan ruimtebesparing gedaan worden, onder meer door ondergronds bouwen. Inmiddels zijn het combi-road systeem en het ondergronds distributiecentrum geschrapt omdat ze te duur waren.

Door deze 'uitkleding' verworden de plannen tot het zoveelste gewone bedrijventerrein langs de A15. Ook vanuit het perspectief van de nationale overheid die het MTC geen hoge prioriteit geeft. Het is ook de vraag of Rotterdam naast een Tweede Maasvlakte behoefte heeft aan een MTC bij Valburg. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat wil hooguit met een subsidie van 75 miljoen euro aan de haven meebetalen. Keiharde voorwaarden hierbij zijn dat nadrukkelijk aan het uitgangspunt van multimodaliteit moet worden voldaan en dat de plannen door de regio financieel goed onderbouwd zijn. Aan beide voorwaarden wordt niet voldaan. In mei 2002 gaven gerenommeerde adviesorganen als CPB, RIVM, RPB en SCP een negatief oordeel over het MTC. In *Selectief investeren; ICES-maatregelen tegen het licht* schrijven ze over het MTC: 'De effectiviteit en efficiëntie zijn onduidelijk...', 'De kostenopbouw is ondoorzichtig...', 'Het is twijfelachtig of de aanzienlijke extra investeringskosten te rechtvaardigen zijn en informatie over aard en omvang van de effecten van het project ontbreekt...' Op grond hiervan plaatsen ze het MTC in de laagste categorie van projecten die zwak en/of niet te beoordelen zijn. Deze bevindingen geven te denken over de kwaliteit van ruim tien jaar plannenmakerij. Alle inspanningen van de provincie Gelderland, het Knooppunt Arnhem-Nijmegen en het OMTC ten spijt, ze hebben er niet toe geleid dat het MTC een onafhankelijke toetsing kan doorstaan.

Alternatieven

Precies op de plek waar een voor het MTC cruciale verbindingsroute moet komen heeft Milieudefensie inmiddels een karakteristieke hoogstamboomgaard van een halve hectare gekocht. Met deze *Betuwse Bongerd* wil Milieudefensie net als met het Bulderbos bij Schiphol de realisering van het MTC dwarsbomen. Binnen een half jaar hebben zich al zo'n vijfduizend mensen bij deze actie aangesloten. Intussen werkt Milieudefensie met bewonersgroepen en de Gelderse Milieufederatie aan alternatieven voor het MTC. Daarbij gaan de gedachten uit naar een grote land- en tuinbouwexpositie, een proeftuin voor biologische land- en tuinbouw, een combinatie van zandwinning, waterretentie en recreatie, of 'gewoon alles bij het vertrouwde laten'. ■



Multimodaal Bedrijvenpark MTC:

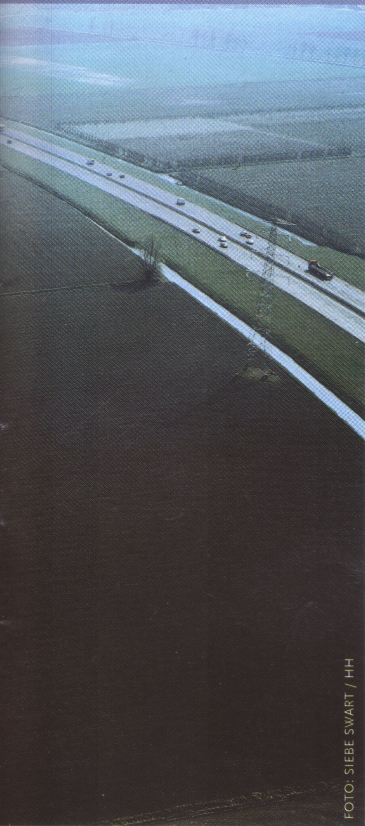
Sterke troef voor KAN-regio

Leo de Jong
Ontwikkelingsbedrijf MTC

Kern van het plan tot de ontwikkeling van het Multimodaal Transport Centrum (MTC) bij Valburg is een duurzaam ingericht en geëxploiteerd multimodaal logistiek centrum dat bijdraagt aan duurzame, innovatieve logistieke concepten, waarbij bovendien water- en spoorvervoer worden gemaximaliseerd. Wat ons betreft vormt het Multimodaal Bedrijvenpark MTC het multimodale knooppunt voor Noord-, Oost- en Midden-Nederland, van en naar Europa. In het Trans-Europese netwerk is het MTC, naast Rotterdam, het opstappunt op het goederenrailnet. Gebundelde goederenstromen kunnen over water vervoerd worden naar het Nederlandse en Duitse achterland; via *short sea* zijn vrijwel alle West-Europese havens bereikbaar. Gelegen nabij de hoofdtransportassen (Rijn, Maas, Waal, Betuweroute en A15) is het een ideale vestigingsplaats voor vervoer over water en spoor. Door deze optimale condities, waarbij duurzaamheid en logistieke efficiency centraal staan, is het MTC een sterke troef voor het hele KAN-gebied.

Globalisering

De ontwikkelingen in breder verband spreken voor zich. Schaalvergroting en globalisering kenmerken de economische ontwikkeling van Europa. De primaire productie verlaat West-Europa, specialiseert zich (enkele in plaats van veel producten) en richt zich op de wereldmarkt. Met deze verschuiving neemt de logistiek en distributie in West-Europa toe. De steeds grotere en continu groeiende consumentenmarkt vraagt immers om producten. Het gevolg van deze ontwikkelingen is


FOTO: SIEBE SWART / HH

Hier, bij de Betuweroute (in aanleg) en de A15, zou het MTC moeten verrijzen

dat er zeker in de KAN-regio sprake is van een zwakke economische structuur. Buiten toerisme en een beperkte kenniseconomie in de health/food sector, beschikt de regio niet over een sterke economische specialisatie. Beide sectoren hebben evenwel onvoldoende basis voor het behoud van werkgelegenheid op langere termijn.

Troef

Met het Multimodaal Bedrijvenpark MTC heeft de KAN-regio een sterke troef in handen om de gevolgen van de economische herstructurering het hoofd te bieden. De ligging van de KAN tussen de grote bevolkingscentra van Nederland en Duitsland in combinatie met zeer goede transportmogelijkheden over water, spoor en de weg, bieden een uitstekende ontwikkelingspotentie. In de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de regio is de economische meerjarenstrategie gericht op economische activiteiten rond de infrastructuur van spoor en water. Daarmee wordt gewerkt aan het versterken van de economische structuur en het streven naar duurzaam en spaarzaam gebruik van ruimte. Het Multimodaal Bedrijvenpark MTC is daarvan een van de speerpunten.

Kritische massa

Het Multimodaal Bedrijvenpark MTC heeft een bijzondere samenstelling van activiteiten. Het is een combinatie van een omvangrijk bedrijvenpark met overslagvoorzieningen voor water- en spoorvervoer. Het unieke van het MTC zit hem in de integraliteit en duurzaamheid. Er mogen zich alleen bedrijven vestigen, die potentieel veel en overwegend gebruikmaken van spoor- en/of watervervoer. Binnen het MTC wordt alles ontwikkeld in het perspectief van een zo efficiënt mogelijke behandeling van goederen en het vervoer ervan naar haven en railterminal. Het succes van multimodaal vervoer hangt in hoge mate af van de kwaliteit van dienstverlening ter zake van goederenvervoer. Daarbij is het kunnen ontwikkelen van frequente bestemmingen over water en spoor naar een veelheid van bestemmingen essentieel. Door de bundeling van logistieke functies zal eerder een kritische massa ontstaan voor nieuwe of frequentere shuttles. Het Ontwikkelingsbedrijf MTC zal zoveel mogelijk bestemmingen faciliteren. Niet alleen alle binnenlandse binnenvaartbestemmingen kunnen worden bereikt. Ook zullen opstapmogelijkheden bestaan voor bestemmingen vanuit Rotterdam naar het achterland. Eveneens zullen watershuttles tot stand worden gebracht naar Duisburg, vanwaar veel bestemmingen per spoor in Europa bereikbaar zijn.

Het Multimodaal Bedrijvenpark MTC zal zowel door de ligging als de multimodale mogelijkheden een uitstekende vestigingsmogelijkheid zijn voor bedrijven, die zich richten op de consumentenmarkten in Duitsland en Nederland. Daarmee zal significant worden bijgedragen aan een grotere efficiency van het goederenvervoer op Europese schaal.

Het MTC is bij uitstek een aanpak, die waardering zou moeten oogsten.

Nieuwe arbeidsplaatsen

Het Multimodaal Bedrijvenpark MTC zal circa 6.800 nieuwe arbeidsplaatsen genereren. Deze ontstaan voor een deel doordat zich nieuwe buitenlandse bedrijven vestigen (Europese logistieke centra) en voor een ander deel omdat bedrijven naar het MTC verhuizen en zich nieuwe bedrijven op de andere terreinen vestigen. Daarnaast profiteren ook bedrijven op terreinen in de omgeving van de overslagmogelijkheden van het MTC.

Het Multimodaal Bedrijvenpark MTC zal een breed scala aan vakmensen vragen. Naast moderne kennis van logistieke beheers- en sturingssytemen zullen ook vakmensen nodig zijn voor (geautomatiseerde) assemblageprocessen, transportpersoneel en ondersteunende diensten. Het MTC biedt daarom een noodzakelijke aanvulling op de kennisintensieve zakelijke dienstverlening economie, wetenschap en toerisme.

Grote ingreep

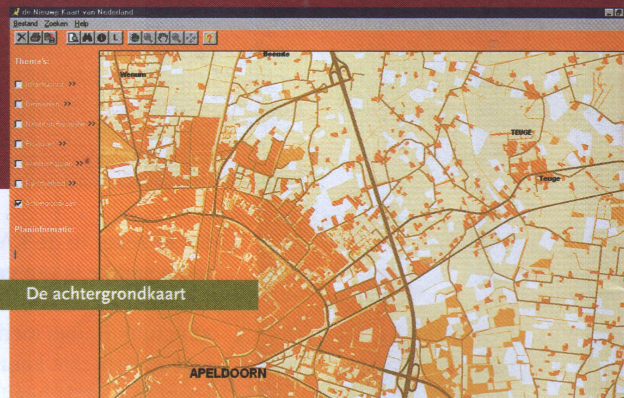
Met een oppervlakte van 400 ha. is de realisatie van het MTC een grote landschappelijke ingreep. Er moeten woningen verdwijnen en het landschap zal veranderen. Dat is de keuze die in het regionaal structuurplan is gemaakt. De hinder vanuit het MTC is evenwel beperkt. Er is geen sprake van de vernietiging van waardevolle natuurwaarden. De geluidbelasting voor de omgeving blijft ruim binnen de normen en er is geen sprake van onaanvaardbare externe veiligheidsrisico's. De paradox voor het MTC is het verzet van milieugroeperingen. Daar waar duurzame ontwikkeling door deze groepen wordt nagestreefd, wordt dit in het MTC vooruitstrevend ingevuld en als leidend principe genomen. Milieuvervuiling en hinder worden binnen de normen beperkt. Slechts de ruimtelijk landschappelijke verandering is onomkeerbaar. Ook deze afweging is gedaan om andere meer waardevolle gebieden te ontlasten. Het MTC is dus bij uitstek een aanpak, die waardering zou moeten oogsten.

De keuze van de regio voor het Multimodaal Bedrijvenpark is een keuze die vanuit regionaal en nationaal perspectief moet worden gezien. Voor de bewoners in het MTC gebied zelf is de ingreep niet te verzachten. Zij verliezen hun woning of bedrijf. Zij zullen zich logischerwijs moeilijk schikken in het besluit. Door een open en heldere communicatie na te streven hopen we echter wel dat een dialoog altijd mogelijk blijft. ■

Jouke Wilschut
KNAG

Waar in de gemeente worden er de komende decennia nieuwe woningen gebouwd? Hoe groot zal het nieuwe bedrijventerrein zijn? In welk gebied staat de natuur centraal? Deze informatie tover je met de cd-rom van de Nieuwe Kaart van Nederland voor elk stukje Nederland gemakkelijk op je beeldscherm. Leerlingen kunnen met de cd-rom de toekomst van hun 'Eigen regio' onder de loep nemen. Welke mogelijkheden biedt de cd-rom voor het onderwijs?

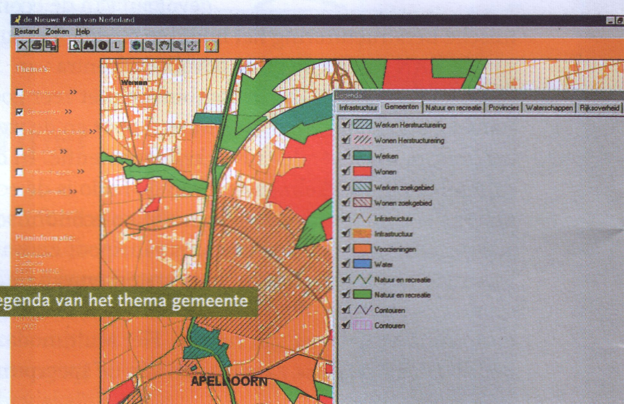
De Nieuwe Kaart in de klas



De achtergrondkaart



De plannen van de gemeente



De legenda van het thema gemeente

De Nieuwe Kaart van Nederland bevat schetsen en gegevens van vijfduizend plannen over wonen, werken, infrastructuur en natuur. Een van de uitgaven van de *Nieuwe Kaart van Nederland* is de cd-rom uitgebracht door Bridgis BV. Daarnaast is de kaart uitgegeven als gis-bestand, te raadplegen op internet en verkrijgbaar als wandposter.

De cd-rom

De basis van de cd-rom is een achtergrondkaart van Nederland, op een schaal van 1: 25 000 (figuur 1). Op deze kaart kunnen de duizenden plannen, aangeleverd door gemeenten, provincies, ministeries en stedenbouwkundige ontwerpbureaus, weergegeven worden. Daarvoor selecteer je eerst een regio. Dat doe je door op het overzichtskaartje op de regio te klikken of door de naam van de plaats waar je naar op zoek bent in te typen. De achtergrondkaart van het geselecteerde gebied komt dan in beeld. Je kunt de kaart verschuiven zodat je het linker, rechter, onder of bovengelegen kaartbeeld te zien krijgt.

De ruimtelijke plannen zijn ingedeeld naar thema. Dat zijn: gemeenten, infrastructuur, natuur en recreatie, provincies, waterschappen en rijksoverheid. Als je een thema aanklikt verschijnen alle plannen van het betreffende thema, in vlakken en lijnen, op de achtergrondkaart (figuur 2). Het is ook mogelijk per thema een keuze te maken. Als je je wilt richten op een bepaald onderwerp geeft dat een overzichtelijker beeld.

Het is zeker nodig de legenda te raadplegen als er veel verschillende plannen aan staan (figuur 3). Anders is er uit de wirwar van kleuren geen wijs te maken.

In de klas

Er zijn voor het domein 'Eigen regio' of 'Eigen omgeving' (zie kader) bij de cd-rom verschillende opdrachten te bedenken. Met behulp van de cd-rom kunnen leerlingen inzicht krijgen in de ruimtelijke plannen van de diverse overheden en kunnen ze bewust worden van de conflicten die ontstaan als diverse partijen de ruimte willen inrichten. Hieronder een aantal ideeën.

Niveau en domeinen

De cd-rom is duidelijk opgezet, waardoor het makkelijk is om ermee te werken. Maar door de enorme hoeveelheid plannen kan het overzicht verloren gaan. Daarom is de cd-rom geschikter voor de Tweede Fase dan voor de basisvorming. Bij gebruik in de basisvorming zou de opdracht goed voorgestructureerd moeten zijn.

Omdat de cd-rom informatie biedt voor elke regio van Nederland is het heel goed mogelijk de cd-rom voor de Tweede Fase te gebruiken binnen het domein Eigen regio (opdracht op www.geografie.nl). Maar er zijn meer mogelijkheden. Het thema infrastructuur omvat grote infrastructuurprojecten van het Rijk en de provincies, waaronder bijvoorbeeld de IJzeren Rijn. Dit thema kan als basis dienen voor een opdracht bij de domeinen Vervoer en Ruimtelijke Inrichting / Migratie en vervoer. Daarnaast is er een heleboel informatie beschikbaar binnen het thema Natuur en Recreatie. Hier zijn mogelijkheden voor de domeinen Mens en Milieu / Natuur en Milieu.

In de basisvorming sluit de cd-rom het best aan bij de kerndoelen Eigen omgeving en Stedelijke en landelijke gebieden.

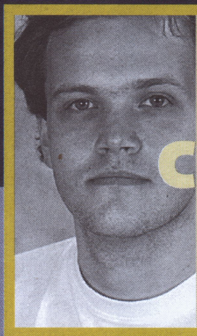
- Allereerst dienen de gegevens geïnventariseerd te worden. Welke woningprojecten zijn er? En welke plannen zijn er voor bedrijventerreinen? Als de informatieknop aan staat kun je voor elk plan de plannaam, de bestemming en de periode van uitvoer bekijken. De omvang is niet aangegeven. Maar met behulp van de schaalinformatie is het mogelijk een schatting van de omvang van de projecten te maken. Bij de beschrijving moet ook de locatie van de plannen opgenomen worden. Waar in de gemeente komt het nieuwe bedrijventerrein? Is het een uitbreiding van een ander bedrijventerrein? Komt het aan een woonwijk te liggen?
- Vervolgens kunnen de leerlingen de plannen analyseren. Welke voordelen biedt die locatie voor een bedrijventerrein en welke nadelen zitten er aan? De leerlingen kunnen verschillende belangengroepen benoemen en per groep aangeven hoe die groep tegenover het plan zal staan. Dan kunnen de leerlingen een voorstel maken voor een locatie die volgens een van de belangengroepen geschikter is om het plan tot uitvoer te brengen. Nadeel van de cd-rom voor deze opdracht is dat de achtergrondkaart echt een achtergrondkaart is. Bebouwing en infrastructuur zijn goed te zien, maar doordat de kaart in oranjetinten is zijn de verschillende functies zoals wonen en werken niet te onderscheiden. Als je wilt bekijken wat de huidige functie is van een gebiedje is moet je een topografische kaart gebruiken.
- In een andere opdracht kunnen de plannen van de thema's gemeenten, provincie, Rijk, infrastructuur en natuur over elkaar gelegd worden. Overlappen de plannen elkaar? Conflicteren de bestemmingen van de verschillende plannen? Je kunt de plannen bekijken door ze aan te vinken. Ze verschijnen dan allemaal op het achtergrondkaartje. Je kunt ook per thema een print maken en de kaartjes naast elkaar leggen.

Een uitgewerkte opdracht voor het domein de 'Eigen regio' staat op www.geografie.nl.

De cd-rom biedt dus de mogelijkheid plannen aan- en uit te zetten, te zoeken op plaatsnaam en op plannaam. Er bestaat ook een zoom-functie, maar die werkt jammer genoeg alleen als de achtergrondkaart uit staat. Erg overzichtelijk is het beeld dan niet, omdat de locatie van de plannen moeilijk te plaatsen is. Voor het gebruik van de cd-rom is het aan te raden de gebruikersinformatie in de helpfunctie te bekijken. Daarin staan de functieknoppen beschreven en worden de thema's toegelicht. Bridgis B.V. geeft als minimum systeemeisen aan: Pentium II met 64 Mb werkgeheugen en minimaal Windows 98 (of vergelijkbaar). Het aan- en uitzetten van de plannen vergt anders nogal veel tijd. ■

Voordeel voor KNAG-leden

De normale verkoopprijs van De Nieuwe Kaart van Nederland 2.0 op cd-rom is 59 euro, maar KNAG-leden betalen slechts 45 euro. U kunt deze cd-rom bestellen door overmaking van 45 euro (inclusief verzendkosten) per exemplaar op Postbankrekening 13315 t.n.v KNAG te Utrecht, onder vermelding van de bestelcode Y/NK, het gewenste aantal exemplaren en uw volledige adres. Deze aanbieding is geldig t/m 31 oktober 2002. Niet-leden kunnen de publicatie bestellen via www.bridgis.nl.



COLUMN

Leraar: iedere dag hetzelfde. Gelukkig wel.

In de pauze vind je hem steevast in de mediatheek, aan de leestafel, diep weggezonken in artikelen uit *Natuur & Techniek*. Waar de doorsneeleerling in een pauze met allesbehalve school bezig wil zijn, zoekt hij er zijn toevlucht in. Hij zit altijd vooraan in de klas, komt nooit te laat, is uitermate exact aangelegd en kan vreselijk goed schaken. Hij spreekt daarentegen geen woord Duits of Frans – hij zegt eigenlijk nooit iets – stelt met de grootste moeite een planning op en houdt zijn spreekbeurten na de les voor de leraar alleen. En dat in 5-vwo. Zijn tekortkomingen mag je hem echter niet kwalijk nemen. Hij lijdt aan een soort autisme waardoor het Tweede-Faseonderwijs een crime voor hem is. Hij is goed in alles, behalve in de extra eisen die deze nieuwe onderwijsvorm aan hem stelt. Zijn moeder heeft een dagtaak aan het bijhouden van alles wat hij moet doen. Het PTA, schooljargon voor het Programma van Toetsing en Afsluiting, ligt bij hen altijd op tafel. Moeder rijdt stad en land af om met hem musea te bezoeken. Zij belt regelmatig naar school om te achterhalen waar hij formulieren voor boekverslagen moet ophalen of welke schooltijden er gelden wanneer er eens een dag is met een afwijkend rooster.

Vorig jaar gaf ik hem les, nu niet meer. Toch zie ik hem nog iedere dag. Ik prijs mij gelukkig dat ik sinds enige tijd zijn persoonlijk begeleider mag zijn. De vervanger van zijn moeder op school zogezegd. We bespreken dagelijks zijn huiswerk en de voortgang van zijn werkstukken op de lange termijn. We gaan samen het internet op, lopen de docenten af voor opheldering van voor hem onduidelijke opdrachten en spijkeren zijn algemene vaardigheden bij. Ik begeleid hem bij buitenschoolse bezoeken en fungeer als contactpersoon voor zijn ouders en leerlingen waarmee hij in een groep samenwerkt.

Hoewel hij normaliter ieder oogcontact nauwlettend vermijdt en een gesprek met hem aangaan al helemaal uit den boze is, verschijnt er op ons dagelijks halfuurtje altijd een glimlach en brengt hij me op de hoogte van de nieuwste mogelijkheden van de grafische rekenmachine of de stelling na twaalf zetten in een of andere schaakpartij. Ik merk dat ik iedere dag uitzie naar dit moment en vraag me af wie nu eigenlijk wie begeleidt.

Leraar: iedere dag hetzelfde. Gelukkig wel. ■

Vincent Simons

Remco van der Hoogt

LESMATERIAAL



Schiereiland Europa

Is het kunst of wetenschap? Een toekomstvisie of utopie? De tentoonstelling *Schiereiland Europa* is het best te omschrijven als een overlevingsplan voor de natuur in Europa. Zij is een initiatief van het Amerikaanse echtpaar Harrison, en is uitgewerkt in samenwerking met diverse Europese wetenschappers en kunstenaars. Het plan gaat uit van het beschermen van de grote bergketens in Europa en het teruggeven van de natuurlijke overstromingsgebieden aan de grote rivieren die aan deze bergketens ontspringen.

Deze plannen zullen te zien zijn in diverse Europese musea. In Nederland is deze tentoonstelling vanaf 3 oktober te zien op Kasteel Groeneveld, nationaal centrum voor bos, natuur en landschap, te Baarn. Speciaal voor de Nederlandse tentoonstelling wordt het project over de Rijn uitgewerkt. De Harrisons doen een voorstel voor een groene verbindingszone van de Bodensee tot de Delta. Daaraan koppelen ze een ander ruimtegebruik in het lage deel van Holland, uitgaande van een ander waterbeheer in relatie tot de Rijn.

Bij deze tentoonstelling is een lesbrief ontwikkeld voor klas 1 en 2 van het voortgezet onderwijs. De lesbrief is gebaseerd op een of twee voorbereidingslessen, een bezoek aan de tentoonstelling *Schiereiland Europa* en een verwerkingsles. In de voorbereidingslessen wordt aandacht besteed aan het doel van de tentoonstelling en de aardrijkskunde die daarbij komt kijken. Tijdens het bezoek leidt het lesmateriaal de leerlingen automatisch langs de objecten en kaarten. Vervolgens gaan ze aan de slag met de hoofdopdracht: het vormen van een toekomstvisie van de ontwikkeling van de Rijn. In de verwerkingsles wordt het bezoek aan de tentoonstelling besproken en de werkstukken van de leerlingen afgemaakt en ingeleverd.

Het bezoek aan Kasteel Groeneveld kan plaatsvinden tussen 9 oktober en 10 januari 2003. ■

Informatie: Kasteel Groeneveld (035) 542 04 46, www.kasteelgroeneveld.nl, e-mail: groeneveld@ifa.agro.nl.

Right here, Right now - The Bet

'Wedden dat we in zes maanden tijd 8 procent CO_2 kunnen besparen?' Dit was de inzet van *The Bet* - de weddenschap - die zo'n vierduizend middelbare scholieren vorig jaar aangingen met de toenmalige minister van Milieu, Jan Pronk. De Nederlandse regering heeft zich door het tekenen van het *Kyoto-verdrag* ertoe verplicht de CO_2-uitstoot te verminderen. Maar de deelnemers aan *The Bet* vinden dat er wat meer vaart moet worden gemaakt met het nakomen van de afspraken. Vandaar die 8 procent. Bij winst (dus als de CO_2-uitstoot van de deelnemers met 8 procent of meer is teruggebracht) zou er een jongeren-milieupand worden opgericht. Dit zou voor iedere jongere in Nederland dé plek zijn om informatie te vragen over natuur en milieu. Bij verlies zou een selectie van de vierduizend jongeren alle ministers een week lang in riksja's rondrijden van en naar hun - ongetwijfeld talrijke - afspraken.

De riksja's konden in de garage blijven, want de weddenschap werd glorieus gewonnen door de jongeren: het CO_2-verbruik werd zelfs met 19 procent gereduceerd. Dit jaar wil Jongeren Milieu Actief (JMA), de organisator van *The Bet*, de uitdaging opnieuw aangaan. The Bet richt zich dit jaar op jongeren tussen de 12 en 18 jaar in de provincies Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Brabant. Jongeren gaan een weddenschap aan met hun gemeente om in twee maanden 8 procent CO_2-reductie te realiseren in hun leefomgeving. Energiebesparingen kunnen thuis of met de school worden gedaan. De totale weddenschap duurt zes maanden, waarop een huishouden of een school gedurende twee maanden kan inhaken.

Het uitvoeren van *The Bet* op school hoeft niet veel tijd te kosten en kan een deel van de reguliere lessen vervangen. Het project omvat de eindtermen over het broeikaseffect, duurzame ontwikkeling en zelfstandig werken, en sluit daarmee goed aan op de aardrijkskundeles.

In september gaan medewerkers van de JMA op scholentour om meer over het project te vertellen en jongeren enthousiast te maken! In de gastlessen gaan we op een interactieve manier in op het broeikaseffect, energiebesparing en de weddenschap. Een gastles op uw school? Neem dan contact met ons op! ■

Informatie: JMA (020) 550 74 36, www.thebet.nl, e-mail fleur@jma.org of marije@jma.org.





Het Nederlandse team tijdens een tocht in de Drakensbergen: zittend v.l.n.r: Fardo Witsenburg, Egbert van der Zee en Oskar Jäckel; hurkend: Eelco Last; staand: de begeleiders Leon Vankan en Henk Ankoné.

Hoge geografische onderscheiding voor Nelson Mandela



Op 4 augustus ontving Nelson Mandela in Durban (Zuid-Afrika) de 'Planet and Humanity Award'. De voorzitter van de International Geographical Union (IGU), Anne Buttimer, overhandigde hem deze hoge onderscheiding die sinds 1996 door het IGU uitgereikt wordt aan personen, niet noodzakelijk geografen, met een uitzonderlijk grote bijdrage aan het oplossen van ontwikkelings- en milieuvraagstukken. Eerder ontvingen de Noorse premier Gro Harlem Brundtland en de Amerikaanse vice-president Al Gore deze onderscheiding. De uitreiking aan Mandela vond plaats tijdens de opening van het regionale congres van het IGU in Zuid-Afrika. Honderden geografen uit de hele wereld, waaronder een ruime vertegenwoordiging uit Nederland, waren getuige van de uitreiking en een toespraak van Mandela. Daarbij vertelde hij dat hij, ondanks het feit dat hij als *country boy* was opgegroeid, vervreemd was geraakt van alledaagse signalen voor ontwikkelingen in het milieu en de relatie daarvan met de armoede op het platteland. Hij benadrukte het grote belang van duurzame watervoorziening op het platteland en investeringen in het onderwijs.

Het congres had als thema *Geographical Renaissance at the Dawn of the Millennium* en besteedde veel aandacht aan armoedebestrijding en milieu als opmaat naar de VN-top in Johannesburg. De verzamelde geografen stelden daarvoor aan het eind van het congres een verklaring op.

De Nederlandse sectie van IGU presenteerde in Durban het boek *Dutch Geography and Africa* (NGS 300, KNAG). Naast een bibliografie van Nederlandse geografische publicaties over Afrika over een periode van meer dan een eeuw, brengt het de cartografie van Afrika in Nederlandse atlassen uit de 16de en 17de eeuw in beeld.

Op verzoek van het IGU-hoofdbestuur zullen Nederlandse geografen hun collega's uit vijf Afrikaanse landen ondersteunen bij hun IGU-activiteiten, zoals deelname aan het komende wereldcongres in Glasgow in 2004. Een stichting vormt daartoe een fonds. Bijdragen daaraan kunt u storten op rekening 62 11 42 727 van ABN-AMRO te Leiden o.v.v. Stichting IGU/Nederland-Afrika. Meer informatie is te vinden in de nieuwsbrief van IGU sectie Nederland (aanvragen per e-mail bij frans@thissen.net). Daarin staat ook meer informatie over de bijdrage van Nederlandse geografen aan het IGU-congres en de slotverklaring van de geografen voor de VN-top in Johannesburg. ■

Frans Thissen

Secretaris IGU-sectie Nederland

Breng de beste aardrijkskundeleerlingen uit de wereld bij elkaar en laat ze onderling uitmaken wie de allerbeste is. Dit is het idee achter de International Geography Competition die van 2 tot 8 augustus in Durban, Zuid-Afrika, gehouden werd tegelijk met het regionale congres van de International Geographical Union (IGU). Het KNAG stuurde met steun van het ministerie van OC&W een Nederlands team.

Nederland scoort matig in Internationale Aardrijkskunde Competitie

Dit jaar werd de International Geography Competition voor de vierde keer georganiseerd. Nederland was in 1996 initiatienemer, toen het wereld IGU-congres in Den Haag was georganiseerd. De Internationale Aardrijkskunde Competitie is de internationale variant van de Nederlandse Aardrijkskunde Olympiade. Omdat de Amerikaanse National Geographic Society een eigen International Geography Olympiad heeft, mag de term Internationale Aardrijkskunde Olympiade door de IGU niet gebruikt worden, op straffe van juridische stappen door de Amerikanen. Daarom wordt er voor het vak aardrijkskunde gesproken van een competitie, terwijl er bij andere vakken olympiades zijn.

De olympiade bestond deze keer uit een individuele theorietoets en drie praktische teamopdrachten. De toets was, anders dan we in Nederland gewend zijn, sterk gericht op feitenkennis. De *Atlas of Southern Africa* mocht gebruikt worden, maar leerlingen moesten ook veel parate kennis hebben, bijvoorbeeld: de grootste stad van Afrika (Lagos) en het belangrijkste exportproduct van Senegal (pinda's). De praktische opdrachten lagen meer in de lijn van onze Tweede Fase. Allereerst moest er een vergelijking gemaakt worden tussen een inner-city winkelcentrum, met een mix van formele en informele handel, en een suburbane *mall*. Bij de tweede opdracht, een *problem solving activity*, moest >

Vervolg van vorige pagina

een passende bestemming gevonden worden voor de ruimte die vrijkomt door de verplaatsing van de internationale luchthaven van Durban. Het oude vliegveld en de omliggende industrieën en woonwijken liggen ingeklemd in een dal waarin de vervuilde lucht blijft hangen. De teams kregen drie scenario's voorgelegd waaruit zij een beargumenteerde keuze moesten maken. De laatste opdracht werd ingeleid door een excursie naar de Valley of the 1000 Hills, een dicht bevolkt ruraal gebied op enkele uren reizen van Durban, waarbij de regionale ontwikkeling centraal stond. De opdracht luidde: als je 5 miljoen dollar beschikbaar hebt voor de ontwikkeling van de vallei, waaraan zou je die besteden? Beargumenteer je keuze en onderbouw die met een visie op ontwikkeling.

In het individuele klassement eindigde Oskar Jäckel voor Nederland als derde. Als team moest Nederland veel landen voor laten gaan: het eindigde in het landenklassement in de achterhoede als tiende van de twaalf teams. De eerste plaats in beide klassementen ging opvallend genoeg naar Roemenië. Gezien het Tweede-Fasekarakter van de praktische opdrachten was de lage klassering van Nederland een tegenvaller.

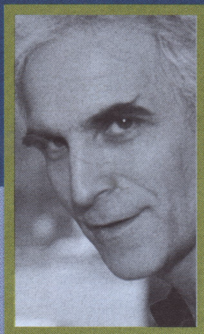
Enerverend waren ook de onderdelen van het sociale programma zoals de landenpresentaties (die van Nederland ging over 'watermanagement') en een culturele avond. Het Nederlandse team presenteerde zich hier sterk: op de officieuze ranglijst van de gezelligste teams eindigde Nederland als tweede, net achter de Slovenen.

Na vier afleveringen begint de International Geographical Competition nu vaste vorm te krijgen. De positie ervan binnen de International Geographical Union wordt nu goed geregeld. Nederland is gevraagd als lid voor het International Committee en kan een belangrijke bijdrage blijven leveren aan de verdere ontwikkeling van de Internationale Aardrijkskunde Competitie. ■

Informatie: www.geocompetition.org

Henk Ankoné

DE GEO-THERAPEUT



K3

De geotherapeut is dit keer geheel en al gevuld met K3. Voor de kinderlozen en/of meer serieuzen onder ons: K3 is een Belgische meidengroep die met hun vrolijke Nederlandstalige liedjes alle kinderharten tussen vier en twaalf sneller doet kloppen.

Het KNAG meende afgelopen zomer in een persbericht de populaire meidengroep erop te moeten wijzen dat hun laatste hit *Feest* een nogal slordige passage bevat.

Dat songschrijvers voornamelijk met geografische clichés aankomen en in de eerste plaats op een kloppend rijmschema letten, weten ze bij het KNAG ook wel, maar als ze zelfs de clichés niet meer juist weten te plaatsen, wordt het volgens de bewakers van het geografische gedachtengoed zorgelijk. Het nummer *Feest* van de Vlaamse succesformatie zit niet alleen bomvol clichébeelden als 'eskimootjes die in de sneeuw rollen', maar maakt ook nog een elementaire fout. Kathleen, Kristel en Karen van K3 laten namelijk 'Braziliaantjes zingen van *La Bamba*, terwijl de Mexicaantjes dansen de samba'. En omdat er zo op het oog geen rijmproblemen zijn, kan het KNAG dit natuurlijk niet over zijn kant laten gaan. Want het is immers precies andersom: de samba komt toch echt uit Brazilië, terwijl la bamba oorspronkelijk uit Veracruz (Mexico) komt.

Na de verschijning van het persbericht werd het normaal zo vredige KNAG-kantoor overstelpt met reacties. Daar waar de geografie zo nu en dan nog wel eens een positie vindt in een piepklein kolommetje achterop een wetenschapspagina, verdrongen nu de tv-ploegen van SBS 6 en RTL Boulevard zich om een glimp van de KNAG-burelen te kunnen ontwaren.

Direct na de mediahype (ook in *De Telegraaf, de Volkskrant, Radio 1* en *2* etc.) drong de vraag zich op of de geografie zulke aandacht eigenlijk wel wil en/of nodig heeft. Dr. Veronique Schutjens, docent economische geografie aan de UU, vindt in elk geval van niet. Zij was het volkomen eens met de journalist van *de Volkskrant* die zich in een badinerend berichtje afvroeg of die geografen niks beter te doen hebben?

Ook de directeur van de platenmaatschappij van K3, de geograaf Rob Schouw, vroeg zich af of het nu 'echt nodig was dat een oud-geograaf die het als platendirecteur leuk doet in Hilversum zo moest worden aangepakt door het KNAG', waarna hij overigens vol bewondering opmerkte dat het KNAG een ongelooflijke hoeveelheid *free publicity* voor zichzelf had weten te creëren.

Ook talloze K3-fans bestookten het KNAG met reacties. Petra Groenendijk (18) kon zich bijvoorbeeld maar matig vinden in de reactie van het KNAG. Hierbij een letterlijke weergave van haar e-mail aan het KNAG en medefans.

Was dit een goede actie van het KNAG of moet het zich beperkten tot serieuze reacties, waarop zij dan weer geen respons krijgt?

'Ik weet niet of jullie het gehoord hebben maar de firma KNAG (iets dat met aardrijkskunde doet) heeft gezegd dat het nummer Feest van onze K3tjes niet klopt! Ze zingen daarin dat de brazilianen de samba dansen en de mexicanen de lambada of zo!(zoiets was het) maar dat moest dus net andersom! En nu zeggen ze dus dat de kinderen het fout aangeleert word! Maar stel ik was een kind van 10! (ben 18).Dan swing je toch alsnog mee op dit geweldige nummer! Of zit ik nu fout! Het maakt mij niet uit of die teks nu verkeerd om was! Ik was hier zo kwaad om toen ik dit op het nieuws zag! Ze willen gewoon iets te zeggen hebben! Ik had daar niet eens bij nagedacht als je dat nummer hoort! Maar ja! Ik moest dit echt even kwijt!'.

Tja, en de geografische gemeenschap blijft met een aantal prangende vragen zitten. Was dit een goede actie van het KNAG of moet het zich beperken tot serieuze reacties, waarop het dan weer geen respons krijgt want zo zijn die media ook wel. Want dezelfde badinerende Volkskrant laat al die toch zo degelijke en soms grensverleggende publicaties van geografen over suburbanisatie, wateroverlast, erosie gewoon onaangeraakt. Kortom discussier mee en geef uw mening door aan de geotherapeut *t.vanrietbergen@geog.uu.nl* ■

Willem Rasing



FOTO: CONTACT FILM ARNHEM

Overleven in arctisch Canada

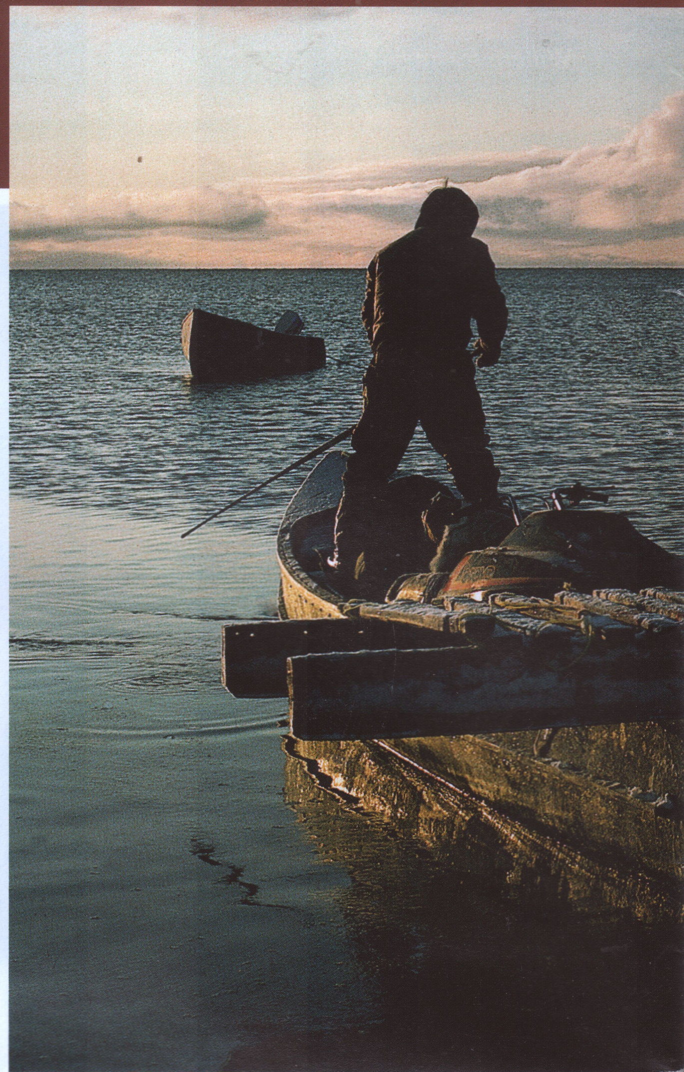
Op het filmfestival van Cannes in 2001 kreeg de film *Atanarjuat, the fast runner* de Gouden Camera voor de beste debuutfilm. Sinds dit voorjaar draait de film met veel succes in de Nederlandse filmhuizen. *Atanarjuat* is een prachtig cultureel document, een fraai en etnografisch verantwoord portret van de traditionele levenswijze van de bewoners van het arctisch gebied, de Eskimo's of *Inuit* ('ie- noe-iet').

Atanarjuat is op zo'n manier gefilmd dat de kijker soms het gevoel heeft er middenin te zitten. Hij rijdt mee op de sledes, lijkt zelf het kraken van de sneeuw te veroorzaken of lijkt zich, gehuld in kariboehuiden, in een iglo te bevinden. Atanarjuat is de verfilming van een legendarisch verhaal dat deel is van de orale traditie van een groep Inuit in het noordoosten van arctisch Canada, de Igloolik-Inuit (of *Iglulingmiut*). Het eiland Igloolik dat deze groep haar naam gaf, ligt driehonderd kilometer boven de poolcirkel aan het begin van de Straat van Fury & Hecla, iets ten noorden van het schiereiland Melville. De verfilming van de legende van *Atanarjuat*, een verhaal dat al vele generaties lang verteld wordt, is een 'all Inuit' productie: de scriptschrijver, de regisseur en de 'acteurs' zijn Inuit van Igloolik. Er komen geen professionele acteurs in voor. In zekere zin spelen de acteurs tegelijk zichzelf en een rol. Daarnaast is de film ook nog eens opgenomen op het eiland Igloolik, op de plaats waar de gebeurtenissen uit de legende zich (zouden) hebben afgespeeld.

Het verhaal speelt zich af in het grijze verleden, voor de komst van de blanken. De film geeft een beeld van de authentieke Inuitcultuur. Aangezien deze traditionele semi-nomadische levenswijze inmiddels tot het verleden behoort, geeft de film niet alleen een spannend verhaal te zien, maar tevens een kijk op een nu verdwenen jagerscultuur. We nemen kennis van de wijze van denken van de Inuit, van hun waarden en normen, en van hun omgang met de natuur. De voertaal in de film is de oorspronkelijke taal van de Inuit: het *Inuktitut*. De regisseur toont hiermee tegelijkertijd de vitaliteit van het Inuktitut aan: het is de (enige) taal die in Igloolik wordt gesproken.

Vuistgevecht

De legende verhaalt de geschiedenis van twee broers, de sterke Amaqjuaq, en de snelle Atanarjuat. Zij maken deel uit van een gezin waarvan de vader geen al te beste jager is. Wanneer de jongens opgroeien, ontstaat er een zekere wedijver met Oki en zijn twee broers, de zonen van de kampleider. Atanarjuat begeert het meisje Atuat, die echter voorbestemd is om de vrouw te worden van Oki. Deze wedijver leidt tot een vuist-



Inuit met een houten sloep op weg naar de jacht. In de sloep een sneeuwscooter en een slede om de buit op te halen. De foto is genomen in oktober in Igloolik.

gevecht om de vrouw dat Atanarjuat wint. Wanneer hij later de zus van Oki als tweede vrouw krijgt en deze overspel pleegt met Amaqjuaq, lopen de spanningen binnen en tussen beide families verder op. Oki en zijn broers zinnen op wraak en besluiten Atanarjuat en zijn broer te vermoorden. Tijdens de moordaanslag weet Atanarjuat te ontkomen: hij rent voor zijn leven over smeltend zee-ijs.

De verschillen in licht en donker komen in de film fraai tot uiting: de winterscènes spelen zich af in iglo's, bij het warme licht van traanlampen. De buitenscènes zijn alle gefilmd onder het licht van de zon die altijd laag aan de horizon staat. Daarnaast zijn veel scènes opgenomen onder de middernachtzon. Ook de aanwezigheid en afwezigheid van sneeuw valt op: de korte zomer blijkt uit de afwezigheid van sneeuw en (zee)ijs, open water en een kleurrijke pracht van bloemen, de winter toont zich door de eindeloze sneeuw en ijsvlakten. Ook de variatie in huisvesting die samenhangt met de variatie in seizoenen, wordt getoond: het zomerse gebruik van huidententen *(tupiit)*, het leven in een soort van plaggenhutten *(qarmait)* in de overgangsweken van zomer naar winter en het bekende winterverblijf in de sneeuwhut *(igloo)*.

Ook de gelijkheid van de mensen is opvallend, zowel in materieel als in sociaal opzicht.

Jagerscultuur

De sterk overheersende rol van het klimaat en de ecologische condities van het poolgebied waren tevens van doorslaggevende betekenis voor het culturele, sociale, economische en religieuze (of spirituele) leven van de Inuit. Zo is er de dominante factor van de jacht. Om te overleven waren de Inuit geheel aangewezen op de vangst van zeezoogdieren (zeehonden, walrussen, narwallen), vissen (zalm) en landdieren (kariboes), afgewisseld met wat gevogelte in de lente en zomer.

De locatie waar Atanarjuat werd opgenomen in Canada



Alhoewel de jacht zelf niet in beeld wordt gebracht, zien we wel volop de producten ervan: het vlees, de huiden, het vet (platgeslagen vet als brandstof in de traanlamp) en een reeks van gebruiksvoorwerpen.

Een ander aspect van het leven van de Inuit wordt ook belicht: de variatie in groepsgrootte. In de zomer leefde een gezin, soms met een of twee andere, op zichzelf; van een 'samen-leving' was dan geen sprake. In de winter daarentegen sloot een aantal van deze gezinnen zich aaneen en vormde een kampement van veelal dertig tot vijftig mensen. Deze kleinschaligheid met zijn directe contacten, de bekendheid van iedereen met iedereen en de sterke en directe onderlinge afhankelijkheid komen in de film duidelijk naar voren. Een man kon niet overleven zonder vrouw die voor voedsel, kleding, warmte en kinderen zorgde. Omgekeerd kon een vrouw niets beginnen zonder man die haar voorzag van een buit om voedsel, kleding en warmte te produceren.

Ook de gelijkheid van de mensen is opvallend, zowel in materieel als in sociaal opzicht. Alle gezinnen waren relatief even rijk of, zo men wil arm. Niemand bezat meer dan er op een slede geladen kon worden; de rest was letterlijk ballast. Mede hierdoor waren verschillen in sociale status zeer gering. De Inuitsamenleving kende geen economische specialisatie: *alle* mannen waren jager, *alle* vrouwen hadden dezelfde huishoudelijke taken. De enige uitzondering was de sjamaan *(angakok)*, de man of vrouw die de capaciteiten bezat om in contact te treden met de geesten. Maar ook deze personen waren eerst en vooral jager of huisvrouw.



FOTO: WILLEM RASING

Titel:
Atanarjuat, the fast runner
Regie: Zacharias Kunuk
Productie: Igloolik Isuma Productions Inc., Igloolik, NT
Scenario: Paul Apak Angilirq
Camera: Norman Cohn
Montage: Zacharias Kunuk, Norman Cohn, Marie-Christine Sarda
Kostuums: Micheline Ammaq, Atuat Akkitirq
Duur: 167 minuten
Muziek: Chris Crilly
Hoofdrollen: Natar Ungalaaq (Atanarjuat), Sylvia Ivalu (Atuat), Peter Henri Arnatsiaq (Oki), Pakak Inuksuk (Amaqjuat), Lucy Tulugarjuk (Puja).
Distributie Nederland:
Contact Film Arnhem


FOTO'S: CONTACT FILM ARNHEM





Conflicten

In zo'n kleinschalige, egalitaire en onderling sterk van elkaar afhankelijke samenleving, kwam een centraal gezag of formeel leiderschap niet tot ontwikkeling. Wanneer een centraal gezag of leiderschap ontbreekt, kan van 'recht' zoals wij dat kennen evenmin sprake zijn. 'Recht' bestaat dan slechts als een systeem van ongeschreven, en dus flexibele, regels die mensen in hun hoofd hebben. Men kan elkaar in zo'n situatie niet dwingen om zich aan de regels te houden, want daarvoor heeft niemand de macht. Het aan de regels houden dient uit de innerlijke motivatie van de mensen zelf te komen. Dat dit niet altijd lukte, zal duidelijk zijn. Echter, de aard van de samenleving en de noodzaak van iedereen om bij te dragen aan het overleven liet het langdurig voortleven van conflicten niet toe. Geschillen moesten zo snel mogelijk uit de wereld. Hiertoe kende de Inuitsamenleving diverse effectieve technieken: een sterke sociale controle, het becommentariëren van elkaars gedragingen (overigens ook weer een mogelijke bron van geschillen), het ventileren van irritaties of frustraties door het zingen van spotliederen hetgeen tot een zangduel kon leiden of het aangaan van een vuistduel. In extreme gevallen konden mensen die niet langer getolereerd, werden uit het kamp worden gebannen. Dit laatste gebeurde overigens maar zelden. De Inuit slaagden er wonderwel in om met een minimum aan regels en een maximum aan sociale gelijkheid en individuele vrijheid een zeer vreedzame en vredelievende maatschappij in stand te houden. Anders zouden ook de Inuit van Igloolik nooit een geschiedenis kunnen hebben die – zo wijst archeologisch onderzoek uit – teruggaat tot 2000 jaar voor Christus. De film laat een belangrijke periode van deze geschiedenis zien: de grotendeels verborgen gebleven fase voordat de blanken in contact kwamen met de Inuit en alle veranderingen die daardoor teweeg zijn gebracht. Laat de kans niet lopen deze film te zien. ■

Willem Rasing

De auteur verrichtte als cultureel antropoloog voor de Canadese overheid onderzoek naar het Canadese strafrecht en de relatie ervan met het Inuitgewoonterecht. Hiervoor verbleef hij lange tijd bij de Inuit van Igloolik.

BOEKEN

PAS VERSCHENEN

Klerk, A.P. de, eindred., **Werken met Zeeuwse kaarten. Handleiding bij het gebruik van oude topografische kaarten.** Utrecht: Matrijs. ISBN 90-5345-207-9, 128 p., € 14,95 (tot 1 nov., daarna € 17,95).
Zeer aantrekkelijk geïllustreerd boek waarin 33 oude topografische kaarten van (delen van) Zeeland worden besproken. Daaraan vooraf gaan twee meer algemene hoofdstukken. Een echte handleiding – zoals de ondertitel zegt – is het niet. Niettemin: voor liefhebbers van oude kaarten en/of van de Zeeuwse geschiedenis een *must*.

Hoven, F. van den, H. van Embden & N. Jongerius. **Op ontdekkingstocht door Krimpenerwaard en Lopikerwaard.** Filatop, Leerdam. 288 p., ISBN 90-803027-5-9, € 19,95 (www.filatop.nl).
Na een boek over grote en piepkleine nederzettingen in West-Brabant (zie *Geografie*, februari 2002) verscheen volgens hetzelfde stramien een 'topografisch, cultuurhistorisch en recreatief handboek voor streekbewoners en toeristen' (aldus de ondertitel) over de Krimpener- en Lopikerwaard. Onweerstaanbaar voor mensen die een band met deze gebieden hebben.

Musterd, S. & H. Ottens, red. **Strijd om de stad. Sociale en economische integratie in de stedelijke samenleving.** Van Gorcum, Assen. ISBN 90-232-3820-6, 134 p., € 17,50.
Bundel met tien artikelen, bewerkingen van voordrachten die in Amsterdam werden gehouden op Geografie 2000, voorheen de Nederlandse Geografendagen. Over immigranten, hun woonbuurten, arbeidsmarkten, etnische ondernemers, sociale netwerken en publieke domeinen. De interessantste verhalen zijn die waarin theorie en empirie vervlochten zijn. De redactie wist een rode draad tussen de artikelen te spinnen, maar had minder oog voor stroeve zinnen.

Stadsplanning

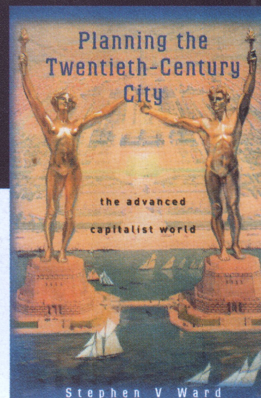
Ward, S.V. 2002. **Planning the twentieth-century city. The advanced capitalist world.** John Wiley, Chichester. 480 p. ISBN 0-471-49098-9. 29,95 pond.

Het boek over de geschiedenis van stadsplanning is natuurlijk van de Londense geograaf Sir Peter Hall: *Cities of Tomorrow: An intellectual history of urban planning and design in the twentieth century*. Afgelopen maart verscheen de derde editie bij uitgeverij Blackwell. Zijn vak- en landgenoot Stephen Ward en uitgever Wiley hebben het aangedurfd een daarmee rivaliserend boek te publiceren: *Planning the twentieth-century city*. Ward eert Hall als een groot verhalenverteller. Maar, zegt Ward, het gevaar van meeslepende *grand narrators* is dat ze vaak onvoldoende oog hebben voor de grote verschillen tussen landen en voor weerbarstige ontwikkelingen die niet in de ontworpen visie passen.

Een groot verhaal presenteert Ward dus niet. Hij legt het accent op de uitvindingen (als de idealen van de tuinstad, het woonerf) in de stadsplanning en op de internationale verspreiding en aanpassing van deze uitvindingen. Dat accent moet voorkomen dat het boek een encyclopedie wordt.

Toch neigt het boek daar wel naar. Het bespreekt na een aanloop in de 19de eeuw de 20ste-eeuwse stadsplanning in vier fasen. Aan de orde komen Duitsland, Engeland, Frankrijk en de Verenigde Staten, plus een handvol landen van het tweede garnituur in stadsplanning: Scandinavië, Nederland (dat volgens Ward internationaal meer prestige heeft verworven dan je zou verwachten op grond van zijn omvang), enkele Zuid-Europese landen, Canada, Japan en Australië.

De grootte van het bestreken gebied en de lengte van de besproken periode maken dat veel dingen toch maar summier aan de orde kunnen komen. Zo wordt in zeven regels iets gezegd over het Plan Zuid van Berlage voor Amsterdam. Illustraties van het plan ontbreken (sowieso is het aantal foto's en kaartjes betrekkelijk bescheiden). Dit geldt voor meer onderwerpen: er staat veel in waar je op dat moment niet naar op zoek bent, terwijl datgene wat je wel zoekt te kort behandeld wordt om echt te bevredigen. Niettemin: in een bestek van ruim 400 pagina's geeft Ward een handzaam overzicht. Maar spraakmakend als Halls boek zal *Planning the twentieth-century city* niet worden. ■



Milieubeleid in de EU

Jordan, A. (ed.) 2002. **Environmental policy in the European Union. Actors, institutions and processes.** Earthscan, London. 354 p. ISBN 1-85383-795-4. 18,95 pond.
McCormick, J. 2001. **Environmental policy in the European Union.** Palgrave, London. 329 p. ISBN 0-333-77204-0. 17 pond.

In 1990 concludeerde het *Geografisch Tijdschrift* – voorloper van *Geografie* – nog dat 'de effectiviteit van het natuurbeleid van de EG tot nu toe zeer gering is gebleken'. Dat gold ook, in iets minder mate, voor het toenmalige milieubeleid. Maar in de afgelopen twaalf jaar is veel veranderd. Het milieu- en natuurbeleid van de Europese Unie is volwassen geworden, en veel uitgebreider en dwingender dan bijvoorbeeld het ruimtelijk beleid dat op EU-niveau niet veel verder is gekomen dan wat vrijblijvende vingeroefeningen.

Twee boeken – met nota bene een identieke titel – geven een overzicht van de (ontwikkeling) van het milieubeleid in de EU. John McCormick schreef voor *The European Union Series* van uitgeverij Palgrave een handzaam overzicht. Veel aandacht voor de wijze waarop milieubeleid tot stand is gekomen en voor het vigerende beleid inzake afval, water- en luchtkwaliteit, verzuring, natuur en natuurlijke hulpbronnen, ozonlaag en klimaatveranderingen.

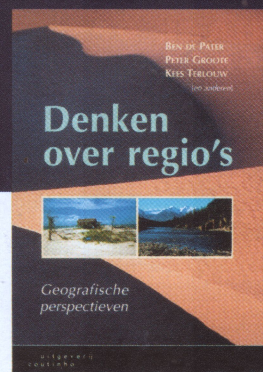
Andrew Jordon bundelde zeventien artikelen die eerder in wetenschappelijke tijdschriften als *Journal of Environmental Politics* en *Environment and Planning C* verschenen. Ze dateren uit de periode 1992-1999. Jordon bracht ze onder in vijf delen: de historische en institutionele context van het beleid, de rol van actoren (zoals het Europees Hof van Justitie en NGO's), beleidsdynamiek, hoe milieubeleid in de praktijk gestalte krijgt, en toekomstige uitdagingen. Het boek graaft dieper dan dat van McCormick, maar is tegelijk meer verbrokkeld en eclectisch – natuurlijk onvermijdelijk voor een bundel. Geografische case studies (hoe werkt een bepaald beleid uit in zeg Vlaanderen?) ontbreken in beide, jammer genoeg. ■

PAS VERSCHENEN

Moak, D. & J. Oakland. **American civilization. An introduction.** Routledge, London. 364 p., ISBN 0-415-26868-0, 14 pond.
Heldere, maar nogal schoolse en inleidende sociografie van de samenleving van de Verenigde Staten. Eerste editie, uit 1995, werd geprezen als 'the best friend of American Studies students'. Heel weinig aandacht voor milieu en landschap.

Karsten, L. e.a., 2001. **Van de straat? De relatie jeugd en openbare ruimte verkend.** Assen: Van Gorcum, Assen. 168 p., ISBN 90 232 3744 7; idem, 2002. Oases in het beton. Aandachtspunten voor een jeugdvriendelijke openbare ruimte. Van Gorcum, Assen. 128 p., € 15,00.
Lia Karsten – bedenker van het woord 'achterbankgeneratie' – heeft de laatste jaren onderzoek gedaan naar kinderen en kinderspeelplaatsen. Onlangs verschenen twee boeken waarvan zij de hoofdauteur is. *Van de straat?* is een literatuurstudie naar het gebruik van de openbare ruimte door de jeugd. *Oases in het beton* doet verslag van empirisch onderzoek naar de kwaliteiten van een handvol geslaagde kinderspeelplaatsen. Onmisbaar voor mensen die zich beroepshalve bezighouden met speel- en ontmoetingsplekken of met kindveilige routes. Wie nog meer wil lezen, kan terecht in het wetenschappelijke tijdschrift *Children's Geographies* dat Carfax vanaf 2003 gaat uitgeven. In de International Advisory Board ervan zit Lia Karsten. Voor details: *www.geographyarena.com.*

Neuvel, K., **De uniformering voorbij. Een nieuwe romantiek van stad en land.** Meinema, Zoetermeer. ISBN 90 211 3882 4, 189 p., € 17,00.
Hand in hand met de modernisering ontstonden plaatsloze landschappen. Het verzet daartegen groeit, zo laat deze bundel interviews zien. Koos Neuvel sprak met dertien experts over de kansen op 'terug naar de natuur' en het herstel van 'authentieke' cultuurlandschappen. Ondanks het ontbreken van geografen, een aardige bundel voor wie bijvoorbeeld ook de Belvedere-nota in de kast heeft staan.



Regio's in de geografie

Pater, B. de, P. Groote, K. Terlouw e.a., 2002. **Denken over regio's. Geografische perspectieven.** Coutinho, Bussum. 248 p. ISBN 90 –283-262-8. € 19,50.

De regio hoort bij de geografie als de kaas bij Alkmaar. Heel wat geografen geloven niet dat er leven in de geografie zit buiten de regio. Daarenboven is de regio in de wetenschappelijke taakverdeling aan de geografen toegekend. Er zijn geen andere perspectieven op de regio dan geografische, toch? In de ondertitel van dit boek is het adjectief 'geografische' dus wellicht wat overbodig, maar het meervoud 'perspectieven' is correct. De geografie zelf is immers gefragmenteerd en elke ondersoort heeft haar eigen omgangsvormen met de regio ontwikkeld. Daarnaast (of daaronder of -boven) zijn er dan nog de regiospecialisten die van het begrip een extra warm gevoel krijgen.

Regiospecialisten? Hoe kunnen die bestaan als bij wijze van spreken elke geograaf de regio in zijn ransel draagt? De standaardgedachtegang hierbij gaat ongeveer als volgt. De geografie is in de loop van de tijd verdeeld geraakt in subdisciplines met elk een eigen thema of perspectief. Op een bepaald moment, in de jaren zestig, is de geografie in haar geheel van slag geraakt door een verkeerde benadering, namelijk de ruimtelijke analyse waarin men op zoek ging naar universele wetten. Gelukkig zijn velen later op hun schreden teruggekeerd. Nog steeds echter bestaan er neigingen om zich te concentreren op ruimtelijk spreidings- en interactiepatronen. Deze steriele, abstracte geografie lokt een terugkeer naar de concrete levensechte regio uit.

Dit verhaal is echter veel te zwart-wit. Ook in die zogenaamde verkeerde benadering speelden regio's een voorname rol. De boeken van Christaller, Von Thünen en Weber zitten vol met regioconstructies, evenals het werk van de ruimtelijk analytici die zich op hen baseerden. En de hedendaagse regiospecialisten trekken evenzeer profijt van deze traditie, zoals hun belangstelling voor Marshalls begrip 'industrieel district' aantoont. Wat dat betreft is er meer continuïteit dan veelal gedacht wordt.

In methodologisch opzicht zijn de verschillen scherper. Hedendaagse regiospecialisten huldigen een wetenschapsopvatting waarin voorkeur bestaat voor idiografische standpunten, een geesteswetenschappelijke benadering en een 'softe', postmoderne methodologie. In *Denken over regio's* treft men dat vooral aan in kader 9.1 en omliggende tekst. Maar er zijn ook uitzonderingen, zoals hoofdstuk 8 demonstreert waarin algemene regiomodellen worden ontwikkeld.

Dit boek is bedoeld als leerboek. Samenvattingen, leeswijzers, voorbeelden en opdrachten laten daarover geen twijfel bestaan. Het toont de rijke verscheidenheid van benaderingen in onderdelen van de geografie, ook in hun historisch verloop, en suggereert hier en daar verbindingslijnen. Zonder dat dit met zoveel woorden wordt gezegd, bestaat het boek uit drie delen. Een introducerend deel verkent de thematiek, behandelt de constructie van regio's vooral buiten de geografie (bijvoorbeeld in films en romans) en schetst de verschillende benaderingen van regiostudies in de geografie. Vervolgens worden in deel 2 (vier hoofdstukken) regioconcepties binnen enkele specialisaties besproken: de bevolkings- en milieugeografie, de economische geografie, de culturele geografie en de politieke geografie. Deel 3 bestaat uit twee hoofdstukken en een nawoord. Daarin presenteert Terlouw, zich baserend op eigen onderzoek in Duitsland, regionale modellen die voortborduren op het werk van de Nederlandse geograaf Gerard Hoekveld en de Finse geograaf Anssi Paasi. Vervolgens belichten Van Hoven en Groote de niet bepaald warme relatie tussen regio en gender. Het nawoord blijft beknopt. Opwaardering ervan tot een volwaardig hoofdstuk had gekund door bijvoorbeeld de ideeën van Paasi te vergelijken met die van de socioloog Parsons. Dat had de mogelijkheid geboden om stof uit de eerdere hoofdstukken te integreren.

Het boek is overzichtelijk, beknopt en beslist enthousiasmerend geschreven, en slaagt erin om de discussies over de regio in een samenhangend kader te plaatsen. Eindredacteur De Pater laat zijn merkteken achter door auteurs en boeken veelvuldig van de kwalificaties, 'bekend, beroemd dan wel befaamd' te voorzien. Er zijn veel kaartjes, plaatjes en entrefilets, en weinig zetfouten. Het boek is het product van een collectief met bijdragen uit drie geografische instituten in Nederland. Dergelijke samenwerkingen zijn op zichzelf al een kostbaar goed. Hopelijk doen de volgende keer ook Vlamingen mee. ■

Herman van der Wusten

LESMATERIAAL OP WWW.GEOGRAFIE.NL

- **NIEUW!** **GeoActueel: Moldau, Elbe en Donau kolken door steden.** Natuur en Milieu
- **De topografische dubbelatlas: kaarten uit 1868 en 2001.** De eigen omgeving
- **Remote Sensing en Antarctica.** Tweede Fase Vaardigheden en werkwijzen
- **De CD-rom van de nieuwe kaart van Nederland.** Tweede Fase Eigen regio
- **Arme stad, Rijk Ommeland?** Basisvorming Stedelijke en landelijke gebieden
- **Geoactueel: Eigen gas eerst?** Vmbo Natuurlijke hulpbronnen: Energie
- **Geografische werkwijzen: Geografisch kijken: Zimbabwe.** Vaardigheden en werkwijzen
- **Geoactueel: 'Europa kan kiezen tussen immigratie en vrijhandel'.** Tweede Fase Politiek en Ruimte en Migratie en Vervoer/ Mobiliteit
- **Boringen in het Waddengebied en de Biesbosch.** Basisvorming Natuur en Milieu.
- **Remote Sensing: Cirkels in de woestijn.** Tweede Fase Vaardigheden en werkwijzen
- **Waterproblemen in China.** Vmbo Omgaan met natuurlijke hulpbronnen
- **Nigeria- een etnisch kruitvat.** Tweede Fase. Politiek en Ruimte
- **Globalisering.** Basisvorming Havo/ Vwo en Vmbo De eigen omgeving
- **Naar de eeuwige sneeuw van tropisch Nederland.** 2 opdrachten: Tweede Fase Actieve Aarde én Mens en Milieu / Natuur en Milieu
- **De Randstad.** Tweede Fase Regionale Beeldvorming

BRUIKBAAR IN HET ONDERWIJS

- **El Niño: het mysterie van het ongewenste kerstkind.** Natuur en Milieu en Actieve Aarde
- **Gas uit eigen tuin** Mens en milieu
- **Holiday on Iceland.** Actieve Aarde
- **CD-rom Nieuwe Kaart van Nederland.** Vaardigheden
- **Multimodaal Transport Centrum Valburg** Vervoer en ruimtelijke inrichting
- **Globalisering geografisch getoetst** Vaardigheden
- **Algemeen: Lesmateriaal, Onderwijs, GeoNieuws.**

IN HET VOLGENDE NUMMER:

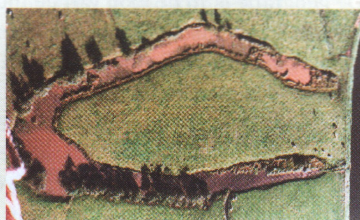
- **De revival van het geografisch deteminisme**
- **De voetbalkaart van Nederland**
- **Noorwegen op zoek naar een identiteit**
- **Slovenië aan de EU-poort**

AGENDA

Informatie voor de Agenda in het novembernummer vóór 23 augustus mailen naar h.donkers@mailbox.kun.nl of opsturen naar H. Donkers, Burg. Weertsstraat 77, 6814 HN Arnhem.

Excursies

KNAG Fietsexcursie Dommeldal
De Kring voor Toegepaste Fysische Geografie (KTFG) organiseert op zaterdag 5 oktober vanaf het Provinciehuis in Den Bosch een fietsexcursie door het Dommeldal. Deze gaat door het laagste deel van de Centrale Slenk waar Brabantse laaglandbeken als Dommel en Aa een delta gevormd hebben. De excursie geeft inzicht in de wordingsgeschiedenis, waterberging, Stelling van Den Bosch, afgesneden meanders en beekherstel. Kosten: KTFG- of KNAG-leden: € 10,-; overigen € 15,-.
Informatie en aanmelding: Jac Slikker, JSlikker@brabant.nl



Meander in de Dommel

Oproep: docenten gevraagd!

Het KNAG is op zoek naar docenten die het leuk vinden om één of twee keer per jaar lesmateriaal te maken bij een artikel uit *Geografie*. U kunt daarbij onderwerpen uitkiezen die u aanspreken. Het lesmateriaal komt op de website van Geografie (www.geografie.nl).

Informatie: rubriek Onderwijs in het septembernummer

Symposia, congressen, cursussen en lezingen

Cursus Handhaving milieurecht en ruimtelijk bestuursrecht
Op 29 oktober organiseert het Juridisch PAO in Utrecht een cursus van één dag over de handhaving van milieurecht en ruimtelijk bestuursrecht. Deelnemers kunnen tevoren eigen casusmateriaal inbrengen. Kosten: € 525,-
Informatie: 030 253 70 22 of www.lwa.uu.nl/pao

Lezing Gesteenten en mineralen
Op 15 oktober houdt Dirk Wiersma, die zowel geoloog als fotograaf is, in de koepelzaal van het Artis Planetarium, ingang Plantage Kerklaan, te Amsterdam een lezing met dia's over gesteenten en mineralen. Van hem verschijnt begin oktober het boek *Mineraal en steen ontsloten* met 135 schitterende foto's variërend van weidse rotslandschappen tot close-ups van minutieuze texturen van slijpsteentjes.
Kosten: € 7,50 Aanvang: 20.00 uur.

KNAG Docentenbijeenkomsten nieuwe eindexamenprogramma
Op vrijdag 11 en vrijdag 25 oktober organiseert de KNAG Commissie Aardrijkskunde Tweede fase twee regionale docentenbijeenkomsten in resp. Midden/Zuid- en Noord-Nederland. **Informatie:** zie rubriek onderwijs septembernummer.

KNAG KNAG onderwijsdag
Noteer alvast in uw agenda! KNAG Onderwijsdag - Grenzeloze Aardrijkskunde.
Datum: vrijdag 13 december 2002.
Plaats: Instituut voor Leraar en School van de Hogeschool voor Arnhem en Nijmegen (HAN), Van Schuijlenburgweg 3, Nijmegen.

LEDEN-SERVICE

Inrichting groene ruimte
Op 7, 8, 21 en 22 november organiseert de Wageningse Stichting PHLO de cursus 'Inrichting van de groene ruimte: dynamiek van planning en bestuur'. Aan deze vierdaagse cursus werkt een keurkorps van plattelandsdeskundigen mee. Drie dagen zijn ingevuld met lezingen en discussies over perspectieven voor het platteland, beleidsinstrumenten en meervoudig ruimtegebruik; één dag wordt gevuld met workshops over het ontwerpen en faciliteren van interactieve processen. Kosten: € 1.270. Inschrijving tot 4 oktober.
Informatie: 0317 484093

Arctisch weekend
Op 22 t/m 24 november organiseert de Werkgroep Arctisch Weekend voor de 21e keer een symposium over 'mens en milieu in het Poolgebied'. Locatie: Belmont in Ede-Lunteren. Het hoofdprogramma bestaat uit voordrachten van wetenschappers en expeditieleden. Daarnaast is er een parallelprogramma met videopresentaties.
Informatie: 0226 422 497 of www.arctischweekend.nl

Cursus Watertoets
Begin 2002 hebben rijk, provincies, gemeenten en waterschappen afgesproken de watertoets te zullen toepassen bij ruimtelijke plannen en besluiten om zo te inbreng van wateraspecten te verbeteren. Over de toepassing van de Watertoets organiseert het NIROV op 12 en 13 november een cursus in Lage Vuursche. Kosten: € 1.100,-
Informatie: 030 60 69 400

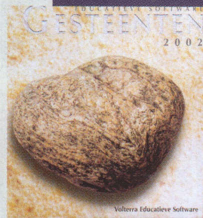
Seminars Land & Watermanagement
De hogescholen Van Hall Instituut en Larenstein organiseren komend jaar in Velp een aantal seminars over land & watermanagement. Op 1 november gaat het over 'innovaties in het watersysteembeheer in de 21e eeuw' (Maarten van der Vlist) en op 22 november over 'ruimtelijke ordening in de 21e eeuw' (Peter Dordregter). Kosten: € 125,- per seminar.
Informatie: 026 369 56 40

Cursus Herstructurering en beheer naoorlogse woonwijken
De grootschalige nieuwbouwwijken die na de Tweede Wereldoorlog uit de grond gestampt werden voldoen vaak niet meer aan de eisen van de moderne wooncosument. Herstructurering van deze wijken moet leiden tot nieuwe en diversere woonmilieus. Hoe ontwikkel je daarop een visie? Hoe stel je de juiste diagnose? Hoe ga je met bewoners om? Hoe krijg je plannen gefinancierd en uitgevoerd? Daarover organiseert het OTB van de TU Delft een vierdaagse cursus op ? oktober en 14/15 november. Kosten: € 1.700,-
Informatie: 015 278 30 05

Bedrijventerreinen
Op woensdag 6 november organiseert Elsevier Congressen een congres over bedrijventerreinen waarbij wordt ingegaan op nieuwe trends (o.a. invloed van nieuwe logistieke concepten), financiering en exploitatie (o.a. public leasing), parkmanagement en 'de nieuwe generatie bedrijventerreinen'. Locatie: Hilton Soesduinen. Kosten: € 595,-
Informatie: 070 441 57 23 (Guido van Rijkom)

Tentoonstelingen

Schiereiland Europa
De Harrison Studio uit San Diego heeft samen met Europese wetenschappers en kunstenaars een plan uitgewerkt voor de bescherming van grotere bergketens en de teruggave van natuurlijke overstromingsgebieden aan de grote rivieren die daar ontspringen. Hierover gaat de tentoonstelling Schiereiland Europa die op 3 oktober in Kasteel Groeneveld in Baarn geopend wordt (zie ook pagina 38). **Informatie:** Caroline van der Lee, 035 54 80 999



CD-rom 'Gesteenten 2002'

Deze zomer verscheen de tweede druk van *Gesteenten 2002*, een digitale module voor gesteenteherkenning. De module is te gebruiken voor leerlingen in de Tweede Fase en bestaat uit een interactief theoriedeel, een oefentoets en een eindtoets. In het programma zijn verhelderende animaties van geologische en gesteentevormende processen en 150 afbeeldingen (waaronder meer dan 100 foto's van gesteenten) opgenomen. Voor deze tweede druk is de tekst herzien, zijn animaties toegevoegd en zijn de print-, kopieer- en zoekmogelijkheden uitgebreid.

Voordeel voor KNAG-leden
De normale verkoopprijs bedraagt € 75,-. KNAG-leden betalen incl. verzendkosten slechts € 55,-. U kunt de cd-rom bestellen door overmaking van € 55,- per exemplaar op Postbankrekening 13315 van het KNAG te Utrecht, onder vermelding van de bestelcode Y/CDGS, het gewenste aantal exemplaren en uw volledige adres. Deze aanbieding is geldig t/m 31 december 2002. Niet-leden kunnen de publicatie bestellen bij Volterra Educatieve Software via *www.volterraes.nl*

Boek 'Mineraal en steen ontsloten/ Exposures of mineral and rock'

Dit op 15 oktober te verschijnen boek staat vol bijzondere kleurenfoto's van gesteenten. De foto's variëren van weidse rotslandschappen in Europa, Amerika, Australië en IJsland tot en met close-ups van kristallen, siersteen en fossielen. Sommige foto's zijn micro-opnamen van de minutieuze texturen en patronen die zich aftekenen in zogenaamde 'slijpplaatjes'. In korte teksten wordt in het Engels en het Nederlands helder uitgelegd wat er te zien is op de foto's. De auteur is zowel geoloog als fotograaf. Het boek is bedoeld voor iedereen die geïnteresseerd is in geologie, gesteenten en mineralen, mooie fotografie en de natuur.

BON Bij inlevering van (een kopie van) deze bon bij de boekhandel ontvangt u als KNAG-lid het boek 'Mineraal en steen ontsloten' van Dirk J. Wiersma voor € 40,- (normale prijs € 49,50, intekenprijs tot 1 januari 2003 € 45,-, speciale KNAG-prijs € 40,-) ISBN: 90 6611 4282 • titel: Mineraal en steen ontsloten/Exposures of mineral and rock • Uitgever: Inmerc BV • EAN/Actienr: (00000) 042-66631 • Geldig van 15 oktober t/m 31 december 2002

Naam koper:...

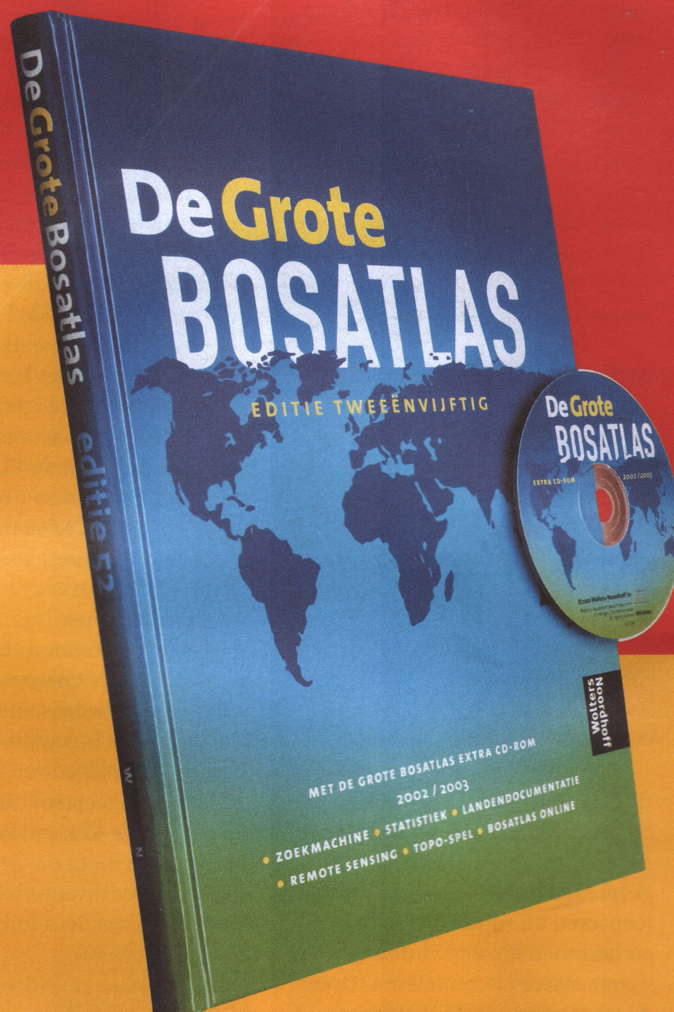
Naam boekhandel:...

Oplage 2002 Editie 52

De Grote Bosatlas

met geactualiseerde Grote Bosatlas Extra CD-ROM

De 52e editie van De Grote Bosatlas is geheel geactualiseerd en toegespitst op de nieuwe leerplannen van de Tweede Fase en het vmbo.



Bij het verschijnen van de oplage 2002 van *De Grote Bosatlas*, 52^{e} editie, is ook de *Grote Bosatlas Extra CD-ROM* aangepast. Met name geldt dit voor de module **statistiek 2002/2003**: data zijn waar mogelijk geactualiseerd en de performance is verbeterd. Vooral het zoeken (bijvoorbeeld bij het statistiekprogramma regionaal/thematisch) gaat vele malen sneller dan voorheen.
Hetzelfde geldt uiteraard voor de netwerkversie.

De vijf andere modules die u op de CD-ROM aantreft zijn: **de zoekmachine, landendocumentatie, remote sensing, topospel en de Bosatlas Online.**

Wilt U meer weten over deze oplage?
Neem dan contact op met onze voorlichter, de heer R. Hendriks, telefoon (050) 522 64 51.
Of bezoekt u onze site: www.bosatlas.nl

De Grote Bosatlas, 52^{e} editie

ISBN 90 01 12100 4 geb 264 p € 54,95

Inclusief *De Grote Bosatlas Extra CD-ROM*

Ook verkrijgbaar via de boekhandel

De Grote Bosatlas - de ideale atlas, onmisbaar voor school en thuis

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties
Postbus 58
9700 MB Groningen
Telefoon (050) 522 64 51

www.bosatlas.nl

Wolters Noordhoff

451/2036